FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1919 — THÈSE — N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Louis SOUCHAY

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris
Médecin Aide-Major de 1re classe
Décoré de la Croix de guerre
Né au VÉSINET (S.-&-O). le 26 Décembre 1889

L'ÉPIDÉMIE de GRIPPE

dans une Ville de Garnison de l'Est

en 1918-1919

Président : M. BEZANÇON, *Professeur*

Médecin des Hôpitaux
Professeur de Bactériologie à la Faculté de Médecine
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

LE VÉSINET
IMPRIMERIE CH. BRANDE
23, Rue de l'Église, 23
1919

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER — ASSESSEUR : M. POUCHET

PROFESSEURS	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie medico-chirurgicale	N.
Physiologie	CH. RICHET
Physique Médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	N.
Pathologie et Thérapeutique générales	N.
Pathologie médicale	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale	N.
Anatomie Pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	N.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	N.
Médecine légale	N.
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie	N.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique Médicale	ACHARD, WIDAL, GILBERT, CHAUFFARD
Hygièneet Clinique de la 1re enfance	MARFAN
Clinique des Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	P. MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	DELBET, QUENU, HARTMANN, LEJARS
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR, COUVELAIRE, RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	N.
Clinique chirurgicale infantile	BROCA
Clinique thérapeutique	A. ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.	MM.	MM.	MM.
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIÈRE
BRANCA	JOUSSET (André)	MOCQUOT	SCHWARTZ (Anselme)
BRUMPT	LABBÉ (Henri)	MULON	SICARD
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	TANON
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TERRIEN
CHAMPY	LECÈNE	OKINCZYC	TIFFENEAU
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	VILLARET
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	ZIMMERN
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	
GRÉGOIRE	LEREBOULLET	RIBIERRE	
GUENIOT	LÉRI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, à l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MA MÈRE

51568

A MON PÈRE ET MON FRÈRE

A MA FIANCÉE

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur BEZANÇON

Médecin des Hôpitaux
Professeur de Bactériologie à la Faculté de Médecine
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

AVANT-PROPOS

Arrivé au terme de nos études médicales nous sommes heureux, conformément à l'usage, de présenter ce travail et d'exprimer publiquement notre respectueux et profond dévouement envers nos maîtres, nos remerciements à tous ceux qui ont bien voulu nous aider et nous encourager dans notre tâche.

Nous nous excusons d'avoir voulu traiter un tel sujet, alors que nous étions mobilisé aux armées, car cette situation ne nous a pas permis de faire les nombreuses recherches bibliographiques nécessaires.

Néanmoins nous avons essayé, grâce à un travail de compilation dans de nombreuses revues médicales et divers autres ouvrages, d'exposer le résultat de nos observations et faire l'étude d'une statistique.

M. le Professeur Bezançon nous fait aujourd'hui le grand honneur de présider cette thèse, nous l'en remercions bien vivement et le prions de vouloir bien agréer notre profonde et respectueuse gratitude.

Nous remercions M. le Professeur Gouget du bienveillant accueil qu'il nous a témoigné et les utiles conseils qu'il a bien voulu nous donner. Nous le prions d'accepter l'expression de nos sentiments reconnaissants.

A M. le Médecin-Major de 1re classe Serre, MM. Dupain, Puy le Blanc et Kauffman vont aussi nos remerciements pour leurs témoignages de sympathie.

Nous sommes heureux enfin de pouvoir remercier bien sincèrement M. le Docteur Harter pour tous ses encouragements et le précieux concours qu'il nous a apporté dans la préparation de cette thèse. Nous n'oublierons pas l'accueil, si empreint d'aménité qu'il nous a fait, ni les preuves d'amitié si cordiale qu'il nous a données.

L'ÉPIDÉMIE DE GRIPPE

pendant 1918-1919

Depuis la grande épidémie de 1889-1890, dont nous avons entendu parler autour de nous, la grippe ne s'était manifestée que d'une façon isolée ou sous la forme de petites épidémies bénignes.

Si en maintes circonstances on a employé couramment les noms de grippe ou d'influenza pour des rhumes ou des bronchites sans spécificité — il faut reconnaître que ce fut une fausse interprétation de la part des gens.

Par la généralisation de cette notion de la grippe s'est ainsi imposée dans l'esprit du public une idée erronée de cette affection qui a été pourtant si meurtrière à certaines périodes de l'histoire et qui à plus de vingt années de distance vient de réveiller l'attention du monde sur elle.

D'après la rapidité de son extension, la multiplicité des décès et surtout son apparition au cours de la guerre, point de départ fréquent des épidémies, on comprend ainsi pourquoi certains ont assimilé la grippe à la peste.

Nous avons pu étudier d'assez près l'épidémie dans une ville de garnison de l'Est : Toul, parmi une agglomération militaire en partie stable, mais à laquelle se sont surajoutés fréquemment des éléments de troupes de passage.

Dans cette ville, à proximité du front, dont la population civile restreinte, a été presque constamment mêlée aux soldats, un mouvement de troupes s'était ainsi établi de façon presque ininterrompue, nos alliés les Américains vinrent s'installer dans la région et augmentèrent encore, de façon appréciable, la densité de la population.

Si nous ajoutons à cela diverses troupes indigènes (chinois, algériens, marocains, sénégalais, etc.) qui stationnèrent longtemps dans les environs et se mêlèrent à la masse, on verra ainsi par là que ce mélange varié de races et cette grande instabilité de troupes ne contribuèrent pas peu au développement et à l'extension de l'épidémie, qui s'abattit ainsi sur une population présentant des conditions de réceptivité très grande,

A Toul, au cours de cette épidémie les malades ont été soignés dans quatre formations : un hôpital, uniquement militaire, un hôpital mixte, une infirmerie de garnison, un hôpital complémentaire créé pour les besoins de la guerre. On peut ajouter à ce nombre une formation qui ne fonctionna qu'un certain temps au moment où l'épidémie atteignit son maximum.

Tout d'abord, l'épidémie semblant bénigne, les cas de grippe furent évacués sur une ambulance d'armée mais les cas devenant à un moment donné plus nombreux il fallut sans tarder installer des salles spéciales et transporter les cas les plus graves sur l'hôpital militaire.

La grippe fit son apparition à Toul dès le mois mai 1918, elle se manifesta sans importance pendant assez longtemps.

Les hommes étaient pris brusquement de courbature, de douleurs dans les jambes, de la céphalée, et une fièvre assez élevée d'emblée. Deux à trois jours après le malade était rétabli — peu de phénomènes pulmonaires — il faut signaler un certain nombre d'embarras gastriques avec vomissements — douleurs épigastriques et abdominales — et surtout de la constipation.

On commença cependant à s'inquiéter, car, malgré sa bénignité, l'affection, prenant en masse dans les unités, fit fondre rapidement les effectifs.

Dans notre formation (Parc d'Artillerie de place) composée d'hommes soumis à un travail pénible, occupés au chargement des munitions et à la réparation des pièces d'artillerie ; la grippe frappa 40 °/₀ de l'effectif (500 hommes).

Conformément aux ordres du directeur du Service de santé de la Place nous isolâmes les malades dans des chambres où ils étaient soignés par deux infirmiers. Le traitement se trouva limité à l'emploi des médicaments de la pharmacopée militaire.

Des mesures prophylactiques sévères furent prises : chaque jour on arrosa de crézyl les chambres des hommes, on employa le chlorure de chaux, l'huile lourde pour la désinfection des feuillées, des urinoirs, du cantonnement et surtout aux endroits où se trouvaient accumulés le fumier et les détritus.

Les mesures d'hygiène individuelle furent rigoureusement appliquées sous forme de gargarismes antiseptiques, de vasseline goménolée dans le nez, propreté corporelle, etc.

Grâce à ces moyens prophylactiques les cas de grippe diminuèrent et il n'y eût pas à déplorer de décès.

Les malades dont l'état était plus sérieux ou qui étaient atteints de bronchite généralisée étaient évacués sur l'hôpital.

Du 3 au 22 Juin 1918, les hommes furent envoyés dans les divers forts du camp retranché de Toul. Durant ce laps de temps l'épidémie avait regressé presque complètement, du fait du changement de vie, de l'amélioration apportée dans l'installation du cantonnement, l'hygiène des hommes et surtout le beau temps. Ainsi se trouva bien vérifiée l'influence du milieu et des conditions matérielles sur l'évolution des épidémies.

Telle fut l'histoire de la grippe dans notre unité durant les mois de mai et juin. Dans la population civile et les autres unités l'aspect clinique et l'évolution de la grippe furent absolument semblables.

En Juillet et en Août l'épidémie change de physionomie : les cas de grippe sont plus nets, mais il faut reconnaître qu'en dehors de quelques cas de broncho-pneumonie, ce furent des cas de grippe simple.

En septembre, apparaissent des complications gastro-intestinales en rapport vraisemblablement avec les conditions climatériques. Ces formes gastro-intestinales, caractérisées par des selles diarrhéiques fréquentes, souvent sanguinolentes, revêtaient ainsi un aspect dysentériforme ou cholériforme et pouvaient être ainsi confondues d'autant plus facilement avec la dysenterie bacillaire que les deux formes coexistaient simultanément.

A partir de ce mois de septembre, l'épidémie progresse de façon impressionnante et augmente en gravité, un véritable bond est accompli ainsi qu'on pourra en juger par le graphique (n° 1),

La mortalité est en augmentation manifeste sur le mois précédent.

A côté des formes gastro-intestinales nous voyons également un grand nombre de complications pulmonaires : broncho-pneumonie et pneumonies.

En Octobre par suite du refroidissement de la température les formes pulmonaires surviennent en plus grand nombre, nous ajouterons à cela des complications pleurales, quelques complications gastro-intestinales et nerveuses.

Bien que ce fut en Octobre qu'il y eut le plus de formes pulmonaires graves en particulier de broncho-pneumonies, avec une mortalité relativement élevée l'épidémie n'avait pas atteint son apogée.

En novembre l'épidémie paraît entrer en décroissance mais reprend avec intensité en décembre, où elle atteint le maximum de son évolution.

Par suite du froid rigoureux qui sévit dans ces régions de l'Est, la grippe n'eut aucune peine à se propager et devenir très meurtrière, d'autant plus que les mesures d'hygiène et de prophylaxie furent souvent

négligées. En Janvier, la décroissance est cette fois manifeste. la gravité et le nombre des formes pulmonaires diminuent de façon notable et l'on était en droit d'espérer que l'épidémie touchait à sa fin, mais en février il y eût une nouvelle reprise brusque, coïncidant avec le dégel et revenant cette fois avec des caractères tout à fait spéciaux, dus probablement aux conditions climatériques.

On assiste à des formes thoraciques survenant d'emblée sans prodromes et contagieuses par elles-mêmes.

Bien que le chiffre des décès ait augmenté comparativement au mois de Janvier, il faut pourtant remarquer que le nombre de bronchopneumonies fut restreint.

En mars et avril l'évolution de l'épidémie redevient normale et l'on peut prévoir maintenant qu'elle ne tardera pas à disparaître.

D'une façon générale, on peut donc dire qu'au point de vue de son évolution, la grippe à Toul a passé par trois phases distinctes :

La caractéristique du début de l'épidémie de mai et juin a été la courte durée de son évolution, sa bénignité et l'absence de complications pulmonaires, puis dans une deuxième phase, apparition de complications pulmonaires, débutant au mois d'août, au cours de la saison pourtant chaude et caractérisées par une profonde atteinte du système nerveux. Cette phase dure près de 5 mois.

Enfin après une accalmie au mois de Janvier la grippe entre dans sa troisième phase caractérisée par des formes pulmonaires graves, apparaissant d'emblée.

[*Voir tableau général et les deux courbes de la Planche I.*

Du mois de mai 1918 au mois de mars 1919, nous avons pu constater à Toul :

1.886 cas de grippe

Sur ce nombre : il y eut 1223 cas de grippe simple — 340 complications pulmonaires — 35 pleurésies — 50 cas de grippe gastro-intestinale — 11 grippes nerveuses.

Le nombre des décès s'élèvent à 103, ceci donne une mortalité de 5,5 °/₀.

MOIS	GRIPPES SIMPLES	GRIPPES — COMPLICATIONS PULMONAIRES
1918 Mai	32	Néant
Juin	77	Néant
Juillet	20	2 Broncho-Pneumonies
Août	28	2 { 1 Broncho-Pneumonie 1 Pneumonie
Septembre	155	71 { 30 Broncho-Pneumonies 6 Pneumonies
Octobre	187	76 { 39 Broncho-Pneumonies 6 Pneumonies
Novembre	179	81 { 33 Broncho-Pneumonies —
Décembre	251	57 { 24 Broncho-Pneumonies
1919 Janvier	112	26 { 2 Broncho-Pneumonies
Février	127	21 { 3 Broncho-Pneumonies 1 Pneumonie
Mars	55	4 — 2 Pneumonies
TOTAL.....	1223	340

A ce tableau, nous ajouterons : *200 cas* (dont 15 décès) observés dans une ambulance ayant fonctionné au début comme infirmerie.

Ce qui fait au total : { **1.886 cas.**
103 décès.

Taux de la mortalité : 5,5 %

THORACIQUES COMPLICATIONS PLEURALES	GRIPPES intestinales	GRIPPES NERVEUSES	DÉCÈS
Neant	Néant	Néant	Néant
1 Pleurésie simple	Néant	1 méningite	2
Néant	Néant	Néant	Néant
Néant	1	Néant	3
1 Pleurésie simple	30	3	13
5 Pleurésies purulentes { 3 à Pneumocoques, 2 à Streptocoques 6 Pleurésies simples	8	2	19
2 Pleurésies purulentes (à stroptocoques) 4 Pleurésies simples	5	Néant	13
4 Pleurésies purulentes { 3 à Pneumocoques, 1 à Diplocoques	5	Néant	20
2 Pleurésies purulentes { 1 à Pneumocoque, 2 à Streptocoques	1	3 (1 méningite)	3
1 Pleurésie purulente (à pneumocoques) 4 Pleurésies simples	Néant	1	14
5 Pleurésies simples.	Néant	1 méningite cérébro-spinale	1
4 Pleurésies purulentes { 8 à Pneumocoques, 5 à Streptocoques, 1 à Diplocoques. 21 Pleurésies simples	50	11	88

Autres complications :

Complications du côté du foie : Ictère grippal 1

Complications cardio vasculaires : Myocardites . . . . . 2; Phlébites 3

Complications rénales : Néphrites 2

Complications du système nerveux périphérique : Névralgie sciatique 3

Complications des organes des sens : oreilles : Otite suppurée . . . . 9; Mastoïdite. 2 (1 double); yeux : Panophtalmie 1

Tuberculose réveillée par la grippe. 2

PATHOGÉNIE & ETIOLOGIE

La grippe nous est apparue de même qu'à tous les auteurs, comme une maladie infectieuse, très contagieuse dont l'expansion et la diffusion se produisent avec une extrême rapidité.

Le type classique est constitué par une pyrexie à début brusque, donnant lieu à une dépression rapide et intense de l'état général.

Cet ensemble de caractères permet de la séparer des autres fièvres, en particulier de la fièvre typhoïde, mais sa très courte incubation, un coryza avec éternuements répétés, du larmoiement et de la congestion conjonctivale, et surtout la fréquence des manifestations pulmonaires la rapprochent des fièvres éruptives ; en particulier de la rougeole.

Nous avons pu observer également dans certains cas de grippe bénigne, l'apparition d'érythèmes frustes et fugaces simulant les érythèmes scarlatiformes.

De plus, comme les fièvres éruptives, la grippe ne frappe pas les individus avec la même intensité : on lui reconnaît des formes bénignes, des formes malignes précoces et des formes compliquées avec fréquence et gravité des complication pulmonaires.

Quoiqu'il en soit, il n'est pas douteux que la grippe constitue un type de maladie générale et infectieuse, la nature microbienne peut être affirmée — bien que la détermination du microbe spécifique ne soit pas encore établie.

Bien que notre sujet n'ait trait surtout qu'à des cas militaires, il nous a fallu cependant, au cours de l'épidémie, donner des soins à la population civile — et il est à noter que l'épidémie a frappé presque indistinctement tous les individus — seules peut être les personnes âgées, ayant dépassé 40 ans, nous ont paru moins atteintes, sans doute à cause d'une immunité acquise depuis l'épidémie précédente.

Parmi les jeunes enfants également, nous avons eu l'occasion d'observer plusieurs cas de broncho-pneumonie grippale avec mortalité élevée.

Comme pour la plupart des auteurs, c'est donc entre *18 et 40 ans*, les limites en somme du service militaire, que nous avons pu observer le plus grand nombre de cas.

Les statistiques accusent une prédominance marquée pour le sexe féminin (surtout les femmes enceintes) : la grippe nous a paru frapper les jeunes femmes de façon toute spéciale.

Comme tout ce qui débilite l'organisme, prédispose à la grippe, ceci explique la gravité des cas observés parmi une population militaire — faisant un service de place assez dur, composée, en majorité, d'auxiliaires et en raison de cela — peu solide physiquement.

Du côté de la population civile, de nombreuses causes ont pu favoriser l'éclosion de cette épidémie : sans compter toutes les causes d'ordre physique (surmenage, affections chroniques — fatigue) les facteurs moraux (dépression morale — chagrins), on peut admettre que le déficit apporté par la guerre dans l'alimentation (rationnement et mauvaise qualité du pain, réduction du sucre — surabondance de conserves — réduction du lait, alimentation essentielle de l'enfant et des malades) les fatigues physiques pour les femmes travaillant dans les usines et surtout cet état moral installé durant quatre années au sein de la plupart des familles, par suite de la guerre, tous ces facteurs ont pu contribuer à expliquer la malignité de l'épidémie.

A côté de toutes ces causes prédisposantes, nous avons à étudier maintenant les causes déterminantes; c'est-à-dire les microbes dont l'association provoque les divers accidents observés au cours de l'évolution de la maladie.

Depuis les recherches de Pfeiffer — faites en 1892, à la suite de l'épidémie de 1889-1890 — on avait admis que le microbe spécifique de la grippe etait un *cocco bacille*, incriminé de nouveau par Netter.

Ce bacille, qui a l'aspect d'un bâtonnet très court et très fin, colorable par le Ziehl dilué, ne peut se cultiver que dans un milieu additionné de sang.

Au cours de l'épidémie de 1918, de nombreuses recherches bactériologiques ont été faites et on a pu déceler souvent dans des hémocultures le bacille de Pfeiffer.

Est-ce à dire pourtant qu'il est le microbe de la grippe ?

D'après les récentes constatations de MM. Besançon et Legroux, on pourrait admettre le rôle prédominant de ce bacille (premier agent microbien des lésions pulmonaires, mais remplacé dans les lésions plus avancées par le pneumocoque, puis par le streptocoque). C'est lui qui préparerait ainsi le terrain aux infections secondaires, mais de même que le pneumocoque et le streptocoque ne contribuerait-il pas pour sa part à compliquer la maladie ?

Des recherches ont été faites récemment par MM. Nicolle et Le Bailly sur l'agent pathogène de l'influenza et leurs expériences ont abouti aux résultats suivants : la grippe serait due à un *virus filtrant*, mis en évidence dans les crachats et les mucosités nasales, capable de donner des

symptômes analogues à ceux de la grippe, en injection sous-cutanée chez l'homme et chez le singe. Ce micro-organisme si ténu qu'il traverse le filtre Chamberland différerait nettement du bacille de Pfeiffer qui ne passerait ainsi qu'au second plan.

Néanmoins nous devons reconnaître que pour provoquer les nombreuses complications de la grippe toute une série de microbes se groupent et surajoutent leur action.

Deux de ces agents microbiens se rencontrent avec une égale fréquence : le *pneumocoque* et le *streptocoque*, le premier joue un rôle prépondérant dans les complications pulmonaires. Il joue un rôle non moins important dans les complications pleurales et d'après les chiffres que nous donnons dans notre statistique, on verra qu'il prédomine.

Le streptocoque est également retrouvé, mais il est l'agent microbien, de formes vraiment graves de la grippe. C'est lui qui commande ces formes septicémiques à évolution rapide, avec atteinte profonde d'emblée de l'état général.

Selon les remarques de MM. Besançon et Legroux « c'est lui qui est isolé par hémoculture quelque temps avant la mort, c'est lui qui envahit les liquides pleuraux ou péricardiques et que l'on isole le plus souvent de la pulpe splénique ».

A coté de ces agents microbiens de premier ordre on a cité également le pneumo-bacille de Friedlander.

De ces microbes le pneumocoque et le streptocoque jouent dans l'évolution de la grippe un rôle indiscutable.

On se rend aisément compte ainsi de l'importance que prennent les infections secondaires de la grippe.

Cette abondance de microbes pathogènes, qui entraîne tant de diversité dans les formes cliniques de la grippe peut s'expliquer d'après M. Violle par ce fait « que la grippe amène une sidération telle de tous les éléments cellulaires qu'ils deviennent une proie facile pour tous les microbes ».

Sous l'inondation massive et brutale du virus grippal toutes les substances anti-bactériennes et anti-toxiques qui existent dans les tissus paraissent saturées et annihilées dans leurs effets protectifs.

FORMES CLINIQUES

La multiplicité et la diversité des formes de la grippe rendent sa description clinique assez difficile.

Nous décrirons donc successivement les diverses modalités de l'infection grippale en débutant par celle que l'on rencontre le plus fréquemment.

1°) *La grippe simple*, maladie infectieuse, générale sans localisations viscérales manifestes.

2°) *La grippe à forme pulmonaire* (ou mieux thoracique).

3°) *La grippe à forme gastro-intestinale.*

1°) *Grippe simple.* — Malgré la sévérité et la longue durée de l'épidémie de 1918 à Toul, cette forme a été heureusement la plus fréquente. Frappant surtout des sujets jeunes et vigoureux, elle apparaissait de façon brusque.

L'incubation était de courte durée ; souvent en quelques heures la maladie était constituée.

Cette courte période d'invasion n'indique pas grand chose, tout d'abord et ne laisserait guère soupçonner la grippe si les autres symptômes ne tardaient à suivre.

La fièvre monte rapidement à 39°-40° et le malade accuse de la courbature générale, de la céphalée, des douleurs dans les membres et souvent des douleurs rachialgiques.

La céphalée manque rarement, elle est très intense, localisée à la région frontaux sus-orbitaire, s'accompagnant parfois de douleurs de la nuque.

Les douleurs dans les membres surtout au niveau des articulations, sont également très vives et elles donnent au malade la sensation d'être brisé, comme roué de coups.

La rachialgie, spontanée, non augmentée par la pression arrache des cris au malade quand on cherche à le faire asseoir ou à le déplacer.

Il est un autre symptôme qui frappe le plus au début de la grippe, c'est cette prostration des forces, hors de proportion souvent avec les troubles bénins observés.

Cette asthénie profonde, cette faiblesse musculaire rendent le malade incapable de tout effort physique et intellectuel. Quant aux épistaxis, nous en avons observés peu dans la forme bénigne de la grippe.

D'autres signes viennent s'ajouter et compléter le tableau clinique :

des troubles digestifs, caractérisés par de l'anorexie, une langue tantôt saburrale et chargée, tantôt légèrement blanche, l'haleine plus ou moins fétide.

Dans bon nombre de cas, il y a des vomissements et de la constipation.

Quelques manifestations respiratoires viennent s'ajouter presque constamment à tous ces symptômes : du coryza avec enchiffrénement et éternuements répétés, du larmoiement, de la congestion conjonctivale, d'où le nom de *facies grippé*, qui selon certains auteurs a constitué pour la grippe ce que le faciés typhique est pour la fièvre typhoïde.

Tantôt le malade se met à tousser et l'on voit apparaître les symptômes d'une laryngo-trachéo-bronchite plus ou moins violente, tantôt on trouve une angine érythémateuse ou pultacée. Les urines sont moins abondantes, rouges foncées et souvent albumineuses.

Comme dans les précédentes épidémies, on a signalé au cours de la grippe des manifestations cutanées, sous formes d'érythèmes de type morbilliforme ou scarlatiniforme et pouvant être suivis de desquamation furfuracée ou en lames.

Nous avons pu en observer deux cas, chez lesquels l'érythème évolua en quatre ou cinq jours.

Un symptôme a été mentionné également au cours de l'épidémie *la dissociation du pouls et de la température* ; à une température de 39° ou 40° correspondait un pouls à 80 ou 90.

Nous avons pu vérifier ce symptôme et nous l'avons rencontré dans des cas de grippe simple, qui se sont tous terminés favorablement.

Dans cette forme de grippe simple la défervescence s'accomplit d'ordinaire de façon assez brusque et s'accompagne d'une sudation abondante.

Au sujet de cette chute de température nous avons pu faire différentes constatations, semblant intéressantes à signaler.

Dans la plupart des cas à terminaison favorable, la température descend de façon constante, en lysis et nous avons pu constater que souvent la guérison était proche, dès que la température vespérale était plus basse ou tout au moins égale à celle du matin. Ce qui peut être qualifiée de « *descente régulière de la température sans ascension vespérale.* »

En dehors de cette chute régulière de la température, nous pouvons signaler divers types de courbes thermiques (voir Planche n° 2).

a) Nous noterons d'abord une courbe thermique rapidement ascendante que l'on rencontre dans la forme septicémique de la grippe, à évolution fatale,

b) Il a été constaté d'autres fois une descente plus ou moins rapide de la température vers la normale, suivi d'une réascension de plus ou moins longue durée. Cette variété de courbe thermique en V décrite par le Professeur Tessier (de Lyon), nous a paru peu fréquente.

c) Dans la forme toxi-infectieuse, sans complications pulmonaires, ou dans certaines variétés de broncho pneumonies grippales, la température peut se maintenir à 40° pendant un certain temps avec faibles oscillations nyctémérales, simulant le plateau pneumonique et répondant comme aspect au stade des oscillations stationnaires de la dothiénentérie, telle est la *forme à plateau* caractéristique d'une forme particulièrement grave de grippe.

d) Une quatrième variété de courbe moins rare, sous la forme d'un clocher est caractérisée par une ascension brusque de la température et une descente également brusque survenant deux à trois jours après. Cette variété répond bien aux formes de grippe bénigne observées au début de l'épidémie, le malade tenant à peine le lit.

Enfin dans une dernière variété, on remarque, après une chute de température complète pendant plusieurs jours, des poussées fébriles plus ou moins élevées, dues souvent à la négligence des malades qui s'alimentent trop tôt, et rétrocédant quelques jours après, telle est la *forme à rechutes.*

Nous avons pu ainsi observer plusieurs exemples de rechutes plus ou moins graves d'ailleurs, paraissant d'autant plus intéressantes à signaler qu'elles peuvent coïncider avec des poussées de fièvre, observées chez des sujets à prédisposition bacillaire, en ce cas, la grippe est comme un coup de fouet donné à l'évolution de la tuberculose.

Si la période fébrile dans la forme de grippe simple est de courte durée, il faut reconnaître que l'évolution de la maladie ne se borne pas là.

Le malade est apyrétique au bout de quatre à cinq jours, mais il reste considérablement affaibli.

Cette asthénie, caractéristique de la grippe, l'anorexie qui persiste plusieurs jours et cette inaptitude à tout travail intellectuel entraînent une convalescence souvent longue peu en rapport avec la durée de la maladie.

En résumé la grippe bénigne s'est présentée à nous sous deux aspects: d'une part, une *forme fébrile,* dans laquelle l'élévation de température est le symptôme capital, s'accompagnant d'agitation, d'insomnie, de délire, sans manifestations pulmonaires.

D'autre part une forme *douloureuse* dans laquelle prédominent des

phénomènes douloureux, tels que la courbature intense, la rachialgie, la céphalée, symptômes tellement violents parfois que l'on pourrait croire à un début de méningite ou d'une myélite.

A côté de la forme de grippe simple il faut mentionner une forme maligne ou *septicémie grippale.*

Grippe maligne. — Cette forme sans localisations pulmonaires, nettes, avec hyperthermie, de pronostic fatal, constitue un véritable empoisonnement de tout l'organisme par la toxine grippale et dans cette infection rapide, on ne sait s'il faut considérer l'hypervirulence microbienne ou la débilitation du sujet.

C'est la septicémie qui emporte le malade et ce qui frappe à la vue d'un de ces malades, c'est le faciès plombé, terreux de grand infecté, comme à la suite d'une septicémie post-opératoire ou d'une infection puerpérale.

Malgré cet aspect qui, au premier abord, paraît de si mauvais augure, l'examen des divers organes ne semble pas justifier cette mauvaise impression, l'auscultation révélant peu de choses, néanmoins on voit survenir par la suite toute une série d'accidents graves, qui enlève rapidement le malade.

Le plus souvent cette forme septicémique de la grippe évolue pendant un temps suffisant pour laisser apparaître quelques manifestations cliniques, indiquant que cette infection généralisée a frappé plus particulièrement certains organes.

En dehors de cette hyperthermie et des manifestations ataxo-adynamiques, on peut voir survenir des *hémorragies multiples*, (épistaxis, hématemèses, métrorragies) signes précurseurs de lésions septicémiques sanguines, ou bien alors des troubles cardiaques du côté du myocarde, se traduisant par de la tachycardie avec hypotension.

Au point de vue gastro-intestinal, des troubles existent fréquemment et surtout du côté du foie, dont la palpation est douloureuse.

Il existe également une albuminurie massive avec diminution notable de la quantité des urines.

Mais le symptôme le plus frappant et qui montre combien l'organisme se défend peu, c'est cette asthénie extrême avec prostration, hypotension artérielle, douleurs lombaires, tendance au collapsus, apparition de la ligne blanche, tout cet ensemble de symptômes coexistant plus ou moins doit faire penser à une toxi-infection des capsules surrénales, ainsi que l'ont bien démontré dans des travaux récents MM. Sergent et Rénon, Lesné et Thiroloix.

Il nous faut donc différencier au point de vue pronostic la grippe

simple de la grippe septicémique, mais en reconnaissant toutefois que le pronostic de la grippe bénigne si favorable dans l'ensemble doit être quelquefois réservé, une grippe d'allure bénigne peut en effet se compliquer de manifestations pulmonaires réalisant un tableau clinique différent.

2) *Grippe compliquée de manifestations pulmonaires.* — Si tous les organes profonds peuvent être atteints dans la grippe, il n'est pas douteux que les complications du côté de l'appareil respiratoire sont les plus fréquentes et les plus graves.

De plus très contagieuses et de diffusion rapide ces grippes à forme pulmonaire ont fait croire à la *peste pneumonique*.

Les formes compliquées thoraciques débutent habituellement comme la grippe bénigne, mais très rapidement surviennent, vers le troisième jour, les phénomènes respiratoires, signes d'une pneumonie envahissant plusieurs lobes ou plus souvent d'une broncho-pneumonie à foyers disséminés (Broncho-pneumonie pseudo-lobaire) s'accompagnant de réaction pleurale plus ou moins intense (pleurésie simple ou purulente).

Le pronostic dépend de l'étendue des lésions du parenchyme pulmonaire : quand le champ de l'hématose se trouve très restreint la dyspnée est intense et les malades ont un aspect *violacé cyanotique* qui est le symptôme caractéristique de l'œdème suraigüe du poumon d'origine grippale.

Mais à côté de ce début rapide, il est dans certaines formes pulmonaires, quelques signes prémonitoires inconstants qui peuvent faire craindre une atteinte intérieure de l'appareil respiratoire : tels sont les épistaxis et la laryngite aigüe que nous avons rencontrées en maintes circonstances.

Les épistaxis se sont manifestées dans 10 à 15 % des cas chez des sujets jeunes, parfois très légères mais souvent aussi très abondantes et dans ce cas loin de nous sembler défavorables, elles ont amené une atténuation des douleurs de tête et ont constitué un moyen dérivatif assez important.

Nous avons rencontré également ces épistaxis chez plusieurs malades que nous avons soignés en ville, en particulier chez de jeunes femmes et des jeunes filles. Ces saignements de nez correspondant souvent à la période menstruelle et prenant le caractère d'hémorragie supplémentaire.

Quant à la laryngite se traduisant par de la raucité de la voix, de l'enrouement et une aphonie transitoire ou s'accompagnant du côté des voix respiratoires par une toux quinteuse, très fatiguante, rappelant la coqueluche, elle nous est apparue comme un symptôme bénin, cédant facilement au traitement.

Chez d'autres malades nous avons pu observer de l'angine bénigne avec hypertrophie des amygdales

Dans deux ou trois cas, coexistait un érythème plus ou moins généralisé occupant surtout le thorax et les membres, suivi de desquamation stimulant en somme l'érythème de la scarlatine.

Hormis les épistaxis, tous ces symptômes n'ont été observés que dans des cas isolés et ne peuvent être donnés comme symptômes habituels au début des manifestations pulmonaires de la grippe.

Dans la plupart des cas que nous avons observés, les manifestations pulmonaires se sont installées de façon très insidieuse et très rapide.

Nous allons les passer en revue maintenant :

Il est avéré que la généralisation du processus inflammatoire aux ramifications bronchiques comporte toujours un pronostic très grave et parmi toutes les complications pulmonaires, c'est la broncho-pneumonie qui a contribué le plus à rendre la mortalité si élevée.

La plupart du temps il s'agissait d'une broncho-pneumonie à forme pseudo-lobaire, se limitant quelquefois à un seul poumon mais atteignant le plus souvent les deux.

Si d'une façon générale les signes fonctionnels varièrent peu ou furent peu marqués, il n'en fut pas de même pour les signes physiques qui se caractérisèrent par une instabilité manifeste et une invariabilité extrême. En dehors des cas où la dépression était marquée dès le début ou la dyspnée très vive, l'inspection ne révélait rien habituellement.

La palpation elle même n'apportait guère plus de renseignements, seule la percussion permettait de découvrir des zones de submatité ou de matité plus ou moins étendues.

Mais dans un certain nombre de cas, ces modes d'exploration étaient nuls et ce n'est que l'auscultation, qui révélait des lésions pulmonaires, que rien ne faisait soupçonner extérieurement. L'auscultation permettait d'entendre soit un souffle, soit des râles isolés ou associés.

Le souffle manquait souvent et quand il existait, il était loin de présenter les caractères du souffle pneumonique et de plus de siège très variable.

Les râles au contraire furent plus constants. Très fins, ces râles crépitants étaient perçus à la fin de l'inspiration, le plus souvent aux bases, d'autres fois à la partie moyenne du poumon, ou bien encore dans la région axillaire.

Ces râles, que l'auscultation révélait en quantité variable suivant que l'on avait affaire à un foyer plus ou moins étendu ou à des foyers multiples, se caractérisaient par leur instabilité très grande.

D'une grande netteté la veille, ils disparaissaient le lendemain pour réapparaître ensuite, ou bien se transformaient, tantôt encore ils se montraient très tenaces, persistants, alors que le malade n'accusait plus de troubles.

Quelques jours après des râles humides et plus gros remplaçaient les râles fins.

L'extension progressive et la variabilité sont bien les caractères principaux des manifestations pulmonaires de la grippe.

Parmi les signes fonctionnels, l'expectoration accompagnée d'une toux plus ou moins quinteuse, est surtout à signaler : Muco-purulente le plus souvent sanguinolente, elle est très rarement d'aspect rouillé.

Dans les cas peu fréquents d'œdème infectieux du poumon, l'expectoration devenait spumeuse, abondante et de coloration rosée, caractéristique.

Cet œdème progressif dont l'évolution clinique était des plus rapides (quarante-huit heures le plus souvent) s'établissait de façon toute insidieuse sans bruit ; tout d'abord une élévation de température était seule en cause, puis l'auscultation révélait des bouffées de râles crépitants fins envahissant rapidement les deux poumons, entraînant une dyspnée intense avec pouls petit rapide et tachycardie ; la cyanose de la face et des extrémités ne tardait pas à apparaître, symptômes précurseurs de l'asphyxie qui enlevait le malade malgré les traitements les plus énergiques.

Telles sont les deux formes de complications pulmonaires que nous avons observées : Broncho-pneumonie pseudo-lobaire, d'évolution traînante et l'œdème aigu beaucoup plus rare d'évolution fatale.

Plus souvent que la pneumonie ordinaire, la broncho pneumonie grippale peut se terminer par la suppuration, par la gangrène. Nous en donnons d'ailleurs une observation à la fin de notre thèse.

Notre statistique donne un chiffre de *150 cas de Broncho-pneumonies et Pneumonies* avec une *mortalité de 34 °/° environ.*

En Septembre, 13 décès sur 19
En Octobre, 9 décès sur 28
En Novembre, 8 décès sur 27
En Décembre, 15 décès sur 21
Mortalité 34 °/°

Nous signalons également *190 cas de congestion pulmonaire* phénomène beaucoup plus fréquent dans la grippe et dont la gravité dépend de l'étendue de lésions ou du terrain sur lequel elle évolue.

Les complications pleurales ont été assez fréquentes au cours de

l'épidémie. Nous en donnons 35 cas dans notre statistique, sur ce chiffre, il y eut 21 pleurésies simples et 14 pleurésies purulentes.

Par pleurésie simple nous entendons les réactions pleurales, se traduisant par un épanchement séro-fébrineux d'abondance variable.

Quant aux épanchements purulents (au nombre de 14), on peut les diviser de la manière suivante :

pleurésies à pneumocoques, 8
pleurésies à streptocoques, 5
pleurésies à diplocoques, 1

Aucun de ces épanchements pleuraux n'est apparu d'emblée, mais au contraire ont succédé à une Broncho-pneumonie suppurée, bilatérale et traînante. S'installant insidieusement le plus souvent, avec reprise ou persistance de la fièvre et caractérisée par une matité très nette et obscurité respiratoire.

Quant au traitement, l'intervention chirurgicale le plus rapidement possible a permis d'obtenir l'évolution vers la guérison pour *la moitié des cas.*

Nous voudrions maintenant ajouter quelques mots sur les rapports existants entre la grippe et l'infection tuberculeuse.

On a admis généralement que la grippe était un facteur d'aggravation pour la tuberculose, qu'elle donnait un coup de fouet aux lésions bacillaires, soit que ces lésions existaient avant l'invasion grippale, soit qu'elles se soient manifestées à sa suite.

Certes il paraît aisé d'admettre l'influence d'une maladie aussi débilitante qu'est la grippe sur l'évolution d'une tuberculose latente, mais il est un fait qui a pu nous frapper, au cours de l'épidémie de 1918, c'est que des sujets en apparence bien portants et non catalogués comme bacillaires, ont été enlevés rapidement par l'infection grippale, alors qu'au contraire des sujets débiles et malingres, n'ont subi qu'une atteinte bénigne.

Chez deux de nos malades, nous avons pu observer le réveil des lésions bacillaires anciennes, avec évolution rapide de la maladie.

Grippe à forme gastro-intestinale

La grippe atteint toujours d'une façon plus ou moins légère l'appareil digestif, donnant à la langue son état saburral entraînant une anorexie tenace. Des vomissements peuvent survenir au début mais de façon passagère.

Mais, à côté de ces symptômes habituels, la grippe peut donner lieu à des manifestations plus sévères surtout au point de vue intestinal.

La constipation est fréquente, mais elle ne donne à l'affection aucun caractère spécial, cédant assez facilement aux lavements et relevant plutôt du régime lacté et du séjour au lit que de l'infection elle-même.

La diarrhée, dans les formes où elle prédomine, est un symptôme plus grave. Sanguinolente, peu abondante, accompagnée de ténesme ou dépreintes douloureuses, elle peut laisser croire à la dysenterie.

Parfois, au contraire, elle prend *l'aspect cholériforme*: le sujet est pris alors subitement de douleurs gastro-intestinales des plus violentes, de vomissements et d'une diarrhée profuse, amenant rapidement une déshydratation des tisssus, la cyanose et l'algidité.

Des gastrorrhagies et des entérorrhagies ont été signalées du fait de l'intensité du processus inflammatoire : nous n'avons pas eu l'occasion d'en observer.

L'apparition de ces phénomènes intestinaux à une période de l'année où par suite de la température, la dysenterie bacillaire était fréquente, rendait le diagnostic difficile, mais néanmoins l'évolution clinique et la bactériologie ont permit de faire la différenciation.

Il nous faut également signaler l'absence dans notre statistique d'une complication classique qui fut des plus fréquentes en 1890 : c'est *l'appendicite*. Mais nous avons pu observer trois cas d'ictère d'origine grippale : deux évoluèrent de façon bénigne, tel l'ictère catarrhal, le troisième, chez un malade déjà fort débilité par des complications pulmonaires et évolua comme un *ictère infectieux* avec hémorragies intestinales répétées qui entraînèrent la mort.

Autres complications grippales

En dehors de la forme bénigne de la grippe, des complications pulmonaires et gastro-intestinales qui sont en majorité dans notre statistique, nous avons pu prendre quelques observations de complications grippales beaucoup moins fréquentes, telles que complications cardio vasculaires, rénales, nerveuses et des organes des sens.

Complications cardio-vasculaires

L'influence de la grippe sur le cœur a été surtout mise en lumière par Huchard, qui a contribué à fournir sur ce point de pathologie des constations cliniques encore exactes à l'heure actuelle.

Si nous n'avons pas observé de complications du côté de l'endocarde qui sont assez rares, nous avons pu par contre observer un cas de péricardite et plusieurs cas de myocardite, qui nous paraît comme à la plupart des auteurs la complication la plus fréquente, rapprochant ainsi la grippe de la fièvre typhoïde. (Nous en donnons une observation).

Le cœur peut être frappé par le poison grippal et le retentissement de l'affection peut être indépendant de toute lésion antécédente perceptible de l'organe.

Il faut reconnaître l'influence désastreuse de la grippe sur les cardiopathies latentes. Des lésions cardiaques insoupçonnées, ou qui n'avaient donné lieu à aucun trouble appréciable se découvrent tout à-coup, la toxine grippale leur donnant un coup de fouet, et aboutissent à l'asystolie aigüe.

On a noté dans la grippe une hypotension souvent très marquée (la tension minima tombant à 7 et la tension maxima à 10 ou 11) sous la dépendance d'une insuffisance des surrénales, que l'on peut encore mettre en évidence par la production expérimentale de la ligne blanche de Sergent.

On a pu noter parfois des douleurs angineuses, de l'arythmie, de la tachycardie, de la bradycardie, des irrégularités du pouls pouvant persister plus ou moins longtemps après la guérison.

Nous avons indiqué à propos de la grippe bénigne, la fréquence de la *bradycardie* dissociation du poul et de la température): le pouls est plein et bien frappé.

Dans les formes cardiaques graves, le pouls s'accélère, pour être presque incomptable et alors petit, dépressible, et inégal.

A l'auscultation on a pu parfois constater le bruit de galop, de peu de durée, mais il est un signe qui attire l'attention du médecin sur la gravité de l'affection, c'est l'*assourdissement des bruits du cœur*.

La constatation d'une tachycardie même modéré chez un grippé est souvent un symptôme de mauvais augure.

En dehors de tous ces symptômes si caractéristiques de la complication elle-même nous avons pu observer au cours de grippes ayant évolué de façon bénigne, *des souffles extra-cardiaques* passagers.

Telles sont les complications cardiaques proprement dites. Nous avons observé également des complications vasculaires, surtout du côté veineux. Au cours de l'infection grippale, parfois même pendant la convalescence il peut survenir de la *phlébite*, siégeant le plus fréquemment au membre inférieur, et frappant habituellement la saphène interne.

Cette phlébite peut s'accompagner de thrombose et être le point de départ d'embolie.

Cette complication se voit chez des malades atteint de grippes grave avec complications pulmonaires, le séjour prolongé au lit contribuant beaucoup à la déterminer par suite de la stase veineuse qu'il entraîne.

On a décrit de la thrombose artérielle pouvant déterminer de la gangrène circonscrite.

Complication de l'appareil urinaire

Les complications rénales sont peu fréquentes au cours de la grippe.

Certes, comme dans toute maladie infectieuse, on peut observer du côté de l'appareil urinaire diverses manifestations plus ou moins passagères : les urines moins abondantes, plus denses sont très foncées et l'examen décèle de l'albumine en abondance variable (8 grammes chez un de nos malades) en rapport avec les signes d'infection générale très profonde.

Pauvres en chlorures, elles sont extrêmement riches en urée ; cette hyperazoturie peut expliquer l'amaigrissement et l'asthénie intense consécutifs à la grippe.

On a observé également une azotémie considérable (Patein). Néanmoins il nous semble que la grippe peut donner lieu chez des sujets prédisposés à des lésions de néphrite très prononcée occasionnant des hématuries parfois abondantes, ainsi que l'indique une observation d'un malade que nous avons pu prendre grâce à l'obligeance de M. le médecin chef de l'hôpital Gama.

On a également signalé de véritables complications suppuratives sous forme de pyélo-néphrite ou de cystite aigue, de peu de gravité.

Complications nerveuses

L'infection grippale, quelle soit bénigne ou grave frappe toujours le système nerveux. Les symptômes que l'on observe le plus couramment démontrent bien sa participation constante : la céphalalgie, les douleurs des membres et du tronc, l'asthénie, l'insomnie, qui ne font jamais défaut.

Mais les accidents que l'on a notés comme les plus fréquents et les graves au cours de l'épidémie actuelle, sont la méningite et le délire.

Au début parfois la grippe simule des accidents méningés, de peu de durée. Ces réactions méningée ou méningisme sont caractérisées par une raideur particulière du côté des membres et de la nuque. Il peut y avoir de la contracture musculaire et une somnolence pouvant aller jusqu'à la perte de connaissance, mais si l'on fait une ponction lombaire, elle ramène un liquide clair comme de l'eau de roche, s'écoulant sous une forte pression. Ces pseudo-méningites sont d'ailleurs sans gravité.

Toute autre est la *méningite* elle-même, son apparition d'emblée ou du moins rapidement est des plus rare. Dans les observations que nous avons pu prendre, les complications méningées sont survenues chez des sujets qui ont commencé par faire une grippe grave avec broncho-pneumonie et la méningite n'est survenue qu'ensuite, après la chute de température, alors que l'on espérait la guérison du malade. Dans ces cas le *pneumocoque* fut décelé ; comme pour la broncho-pneumonie, on voit donc le rôle des infections secondaires.

Au point de vue symptomatologie ; la raideur de la nuque et le signe de Kernig étaient manifestes et la ponction lombaire donna issue à un liquide, voir même purulent.

Le délire n'est pas très fréquent : on rencontre plutôt de la prostration comme dans la fièvre typhoïde.

Le délire que l'on peut observer des certaines formes hypertermiques a une physionomie variable.

Tantôt c'est un délire calme : le malade prononce des mots incompréhensibles, ne reconnaît pas son entourage et réagit à peine aux excitations.

Tantôt c'est un délire violent, de paroles et d'actions survenant brusquement peu avant la défervescence et disparaissant avec elle. Chez les alcooliques l'infection grippale fait provoquer des *delirium tremens*.

On a signalé des psychoses pouvant résulter de la grippe ; assez rares elles n'apparaissent pas chez des sujets prédisposés, (un de nos malades voulait ainsi qu'on le promenât sur son lit autour de la salle.).

En dehors de l'asthénie prolongée certains malades peuvent avoir une dépression nerveuse caractérisée par une fatigue intellectuelle rapide et de l'inaptitude au travail.

La neurasthénie de la grippe est également notée, elle n'est pas toujours un épisode de la convalescence grippale, souvent elle se développe pour son propre compte comme une affection nouvelle.

Chez certains malades, de l'inquiétude, du désespoir, la peur de ne pas guérir, prédominent ; chez d'autres, c'est l'amyosthénie, la fatigue générale, l'impuissance de se mouvoir, de marcher ou de faire effort.

Enfin il nous faut faire mention de *névralgies post-grippales*.

On a signalé de la névralgie faciale. Nous pouvons noter de notre côté trois cas de névralgies sciatiques, assez tenaces.

Complications des Organes des sens

Du côté des organes des sens on a signalé des *otites moyennes aigües, simples ou doubles*, des mastoïdites, des sinusites, des kératites et conjonctivites.

De toutes ces complications, les complications du côté des oreilles sont les plus fréquentes : l'épidémie de 1889-1890 a tout particulièrement montré la participation marquée de l'oreille dans la maladie.

Au cours de l'épidémie dernière, les suppurations de l'oreille ont été moins notées. Cependant dans notre statistique nous pouvons signaler *9 cas d'otite suppurée* et *2 cas de mastoïdite*, dont une *double* dont, nous donnons des observations.

L'otite suppurée apparaît le plus fréquemment au cours de l'infection grippale : nous l'avons vu survenir chez des grippés graves, atteints de broncho-pneumonies.

Ces malades sont si abattus que l'affection peut passer inaperçue sans un écoulement parfois abondant et une élévation thermique marquée. L'otite peut survenir, mais plus rare, au cours de la convalescence.

Généralement l'otite de la grippe comporte un pronostic favorable. Elle peut cependant se compliquer de suppuration, de l'apophyse mastoïde, et de méningite.

Il faut noter en passant la gravité des complications mastoïdiennes post-grippales.

Du côté de l'appareil oculaire, on rencontre le plus fréquemment des conjonctivites.

Exceptionnellement nous avons vu survenir à la suite de la grippe des ophtalmies purulentes (panophtalmie). Nous en signalons un cas dans notre thèse.

ÉVOLUTION & PRONOSTIC

Par suite de la diversité des formes de grippes qu'il nous a été permis d'observer, il est difficile de schématiser de façon précise l'évolution de la maladie.

En dehors des cas très nombreux de grippes simples, qui ont évolué normalement vers la guérison, il y eût un certain nombre de cas, où la maladie évolua avec une extrême variabilité.

Les complications pulmonaires, donnant à la grippe sa gravité, contribuèrent à modifier son allure clinique.

Dans notre statistique, elles constituent le cinquième environ du nombre total des grippes. Malgré ce chiffre, on ne peut dire que la grippe à Toul a été surtout broncho-pulmonaire car sur ce nombre, beaucoup de formes graves ont guéri.

Parmi les formes favorables, tantôt la maladie, grave au début, tournait court au bout de quelques jours, la température tombait alors brusquement, les symptômes s'amendaient et le malade entrait en convalescence, tantôt au contraire la fièvre persistait longtemps irrégulière, avec reprises ; les signes pulmonaires se modifiaient d'un jour à l'autre ; la toux et l'expectoration persistaient, le malade s'affaiblissait et la convalescence était fort longue.

Pour les formes fatales, l'allure clinique ne fut pas la même : deux phases caractérisèrent leur évolution.

Dans une première phase, les complications pulmonaires survenaient soit alors que la chute de température n'était pas complète, soit après la chute de température ou bien encore quelques jours après, quand on pouvait croire le malade hors de danger.

A ce moment là apparaissait la complication fatale : sans aucune des manifestations bruyantes que l'on voit dans la pneumonie franche, les symptômes de congestion pulmonaire s'installaient à la base d'un poumon, soit même dans les deux à la fois.

Alors que la veille l'auscultation n'avait révélé que des symptômes de bronchite disséminés ou de congestion banale, on découvrait sur un espace plus ou moins limité, des râles fins rappelant les râles crépitants de la pneumonie au début.

A côté de ces signes physiques, les signes fonctionnels étaient peu marqués, s'ébauchant tout au plus par quelques frissonnements et douleurs thoraciques diffuses, mais non avec ce grand frisson solennel et ce point de côté nettement localisé de la pneumonie.

Une dyspnée plus ou moins intense et un pouls précipité frappaient beaucoup plus l'attention.

La mort survenait soit par une asphyxie progressive, du fait de la réduction du champ de l'hématose (la multiplicité des foyers de broncho-pneumonie contribuant à réaliser cette condition) soit encore par un œdème pulmonaire infectieux.

Chez d'autres malades, le danger n'était pas tant du côté du poumon, mais plutôt du côté du cœur.

Une tachycardie avec assourdissement des bruits, de la tendance au collapsus, une angoisse fort pénible, tels étaient surtout les symptômes. Les poumons s'encombraient de râles fins, le pouls devenait filiforme, avec refroidissement des extrémités et la période terminale survenait dans l'algidité.

Chez les sujets atteints de cardiopathie antérieure ; des accidents très graves aboutissant à l'asystolie aigüe apparaissaient presque fatalement.

Cette première phase de formes broncho-pulmonaires graves s'est rencontrée surtout vers le mois de septembre et d'octobre.

Dans une deuxième phase, que nous avons vu apparaître, plus tard, en février, on assistait à des formes pulmonaire, graves d'emblée, les accidents pulmonaires étant immédiats sans prodromes et contagieux par eux-mêmes.

Deux symptômes nous ont frappé surtout à l'examen des malades : la *cyanose* et la *dyspnée*.

Rapidement les signes d'œdème pulmonaire s'installaient en quelques heures, la figure et les extrémités prenaient un aspect cyanosé, le malade était en proie à une dyspnée extrême, traduisant ainsi l'asphyxie progressive, la fièvre très élevée et le pouls extrêmement rapide, devenait de plus en plus petit et arythmique. En quarante-huit heures au plus parfois, malgré tous les traitements mis en œuvre, cette asphyxie enlevait le malade.

Tel nous apparaît l'œdème infectieux du poumon avec cette évolution foudroyante, mais fort heureusement, sinon la mortalité eût été excessivement élevée, nous ne l'avons rencontré que dans un petit nombre de cas.

Au point de vue de l'auscultation, on trouvait en ce cas souvent des râles crépitants fins plus ou moins nombreux, mais d'autre part aussi elle pouvait révéler peu de chose ou rien, les phénomènes d'infection généralisée étant seuls en cause.

(Grippe infectieuse à forme hypertoxique d'emblée).

Il est une forme grippale sur laquelle nous insisterons quelque peu et dont nous avons fournis des observations et des courbes thermiques : c'est la *forme à rechutes* Nous avons pu ainsi observer chez quelques malades une réascension thermique, alors que la température était redevenue normale depuis plusieurs jours.

A quelles causes attribuer ces rechutes ? Dans certains cas, le malade s'étant levé ou alimenté trop tôt, a vu remonter sa fièvre, mais dans d'autres cas aussi il y a eu *réinfection grippale manifeste*. Nous donnons deux observations de malades atteints de broncho-pneumonie grippale, l'un avait fait deux mois avant la deuxième atteinte une broncho-pneumonie et l'autre une congestion pulmonaire simple.

Toutefois si l'extrême diversité des formes pulmonaires grippales observées s'est trouvée souvent sous la dépendance de la virulence microbienne ou des localisations, il faut admettre également que l'allure clinique de la maladie a été, elle aussi, souvent modifiée suivant l'âge des malades ou le terrain sur lequel elle a évolué.

D'où extrême variabilité du pronostic : alors que dans la grippe simple le pronostic est essentiellement favorable ; pour la grippe pulmonaire au contraire il sera toujours réservé.

Il dépendra de plusieurs facteurs importants : toutes les causes de débilitation de l'organisme, surmenage, tares ou affections pulmonaires antérieures, etc.

Si, comme nous l'avons observé à maintes reprises, des symptômes tels que la tachycardie, la dyspnée, s'accompagnant de cyanose une hyperthermie persistante, avec une agitation nerveuse excessive ou de la dépression, sont des symptômes de mauvais augure, un pouls ralenti, des sueurs abondantes, l'absence de dyspnée sont plutôt des symptômes rassurants.

DIAGNOSTIC

A première vue, il pourrait sembler que le diagnostic de la grippe ait été rendu généralement facile, au cours de l'épidémie, du fait même de sa propagation et de sa généralisation.

Cependant la coexistence d'autres maladies d'une part, la symptomatologie si variée de la grippe d'autre part, ont pu rendre hésitant le diagnostic dans certains cas.

Le délire si fréquent dans les formes graves, la prostration extrême

la fièvre élevée avec dissociation du pouls et de la température, la langue rôtie, les épistaxis, l'adynamie et la diarrhée, pouvaient faire songer à la fièvre typhoïde.

En ce cas l'apparition des taches rosées, l'hypertrophie splénique et un séro-diagnostic permettaient de lever les doutes.

Dans d'autres cas, où les phénomènes nerveux prédominaient avec céphalée intense, photophobie, de l'hyperthermie, des douleurs cervicales et dorso-lombaires, on pouvait songer à la méningite cérébro-spinale. Le diagnostic a pu même, parfois être d'autant plus ardu que le signe de Kernig existait nettement. Une ponction lombaire pratiquée ramenait alors un liquide clair comme de l'eau de roche et hypertendu.

Ce méningisme s'est rencontré fréquemment au début de l'infection grippale.

Au début de l'épidémie, alors que la grippe n'était encore que bénigne, on a voulu attribuer à la dengue tous les symptômes constatés à ce moment là, d'autant moins que la maladie se présentait sous un aspect clinique uniforme: courbature, douleurs dans les membres, fièvre céphalée etc·.

Dans la dengue, il existe des douleurs marquées au niveau des articulations, une éruption, qui ne fait presque jamais défaut et qui rappelle la rougeole, c'est une maladie relativement bénigne d'ailleurs, sans complications pulmonaires et de durée très courte : *trois jours environ*, on ne la rencontre que dans les pays tropicaux ou dans certaines régions du bassin méditerranéen.

De la dengue, certains auteurs ont distingué la *fièvre à phlébotomes*, qui pour d'autres ne fait qu'une seule et même maladie. En ce cas, il n'y aurait pas d'éruption certaine et les douleurs au lieu d'être articulaires, seraient musculaires.

La forme gastro intestinale caractérisée par des selles diarrhéiques fréquentes, profuses, sanguinolentes, avec douleurs abdominales et s'accompagnant d'une apthénie profonde, a pu dans certains cas rendre le diagnostic difficile avec la dysenterie bacillaire : l'examen bactériologique permettra de faire la différenciation.

Enfin comme nous l'avons dit plus haut, les érythèmes scarlatiniformes, que nous avons observés dans certains cas et qui ont été suivis de desquamation, font rapprocher la grippe des fièvres éruptives.

Mais si le diagnostic différentiel, quoique embarrassant peut être fait grâce aux divers procédés du laboratoire. Ce diagnostic de la variété de grippe a paru plus délicat souvent.

De cette notion dérivera le traitement à appliquer.

Divers moyens prophylactiques mis en œuvre

Avant d'aborder le traitement, que nous avons appliqué au cours de l'épidémie, il nous faut exposer les différents moyens, que nous avons employés pour enrayer l'extension de la maladie, limiter le mal, en diminuant le nombre des contaminations et empêcher ses retours offensifs.

A ce point de vue, il y a lieu de distinguer deux variétés de mesures prophylactiques : *des mesures individuelles et des mesures générales.*

1°) Mesures individuelles.

Médecin aide-major d'une unité d'Artillerie pendant quelque temps nous nous sommes astreints à mettre en pratique les différentes circulaires du Service de Santé militaire qui nous avaient été adressées et à agir selon les ordres donnés.

Nous pouvons passer en revue ces mesures édictées avec précision :

a) *Isolement des malades.*

Au début de l'épidémie, par suite de sa bénignité, nous avons dû pratiquer l'isolement, mais plus tard la maladie évoluant avec plus de sévérité, nous fûmes obligés d'évacuer les malades sur le service de contagieux de l'hôpital militaire.

L'isolement se faisait donc dans des chambres aménagées dans les casernes elles-mêmes, mais toutefois assez éloignées des locaux affectés à la troupe et dont l'entrée était rigoureusement consignée. Tout malade atteint de céphalée, de courbature et de fièvre était isolé.

b) En dehors de l'isolement, nous avons fait pratiquer, tant par les officiers que par les hommes, des gargarismes antiseptiques (au moins deux fois par jour) et aspirer par les fosses nasales de la vaseline ou de l'huile goménolée au 1/10e.

c) Il a fallu recommander aux hommes de se laver soigneusement les mains avant les repas, de se rincer la bouche et les dents et leur imposer les soins de propreté corporelle plus qu'en temps ordinaire.

d) Après l'évacuation d'un grippé, il a fallu soumettre à une désinfection soignée toute la literie, les objets qui se sont trouvés à proximité du malade ou qui ont été destinés à son usage.

e) Il était enfin recommandé d'éviter le surmenage, les fatigues et les refroidissements.

A côté de ces mesures particulières, il reste encore des mesures générales à appliquer. Nous allons les examiner maintenant.

Du fait de la densité élevé de la population militaire, ces mesures n'ont pu souvent être appliquées que de façon relative.

Au point de vue du cantonnement, mise en état des locaux habités, en vue de la protection contre le froid, vérification, et maintien des cantonnements en état parfait de propreté, enlèvement de détritus et débris de paille, désinfection quotidienne du cantonnement à la chaux ou au moyen d'une solution désinfectante : crésyl, huile lourde, sulfate de fer ; (lait de chaux, 25 gr. par homme et par jour ; solution de sulfate de fer au 1/10me, un quart de litre par homme et par jour) veiller à une ventilation suffisante des locaux, ventiler plus largement dans la journée durant l'absence des hommes.

Eviter surtout le surpeuplement des casernes et des cantonnements *(Circulaire sur la grippe. Septembre 1918)*.

Bref il y avait lieu d'exercer une surveillance très rigoureuse des différents corps, ainsi que des petits détachements et d'envoyer à la visite médicale tout homme fatigué. En effet les porteurs de germes les plus dangereux ne sont pas souvent les malades alités, mais ceux atteints de formes légères ou qui continuent à vaquer à leurs occupations.

Au point de vue alimentaire, il a fallu exercer une surveillance minutieuse des viandes et des denrées destinées aux hommes et leur procurer des moyens de résistance à la maladie, en leur évitant des fatigues physiques excessives. Dans ce dernier but également on a préconisé l'usage du thé, du café et de l'alcool comme stimulants.

TRAITEMENT

Le remède spécifique de la grippe n'étant pas encore connu, le traitement, au cours de l'épidémie, a donc été surtout symptomatique.

Est-ce à dire qu'il a fallu s'en tenir là ? ce serait diminuer singulièrement le rôle du médecin, qui ne doit pas se borner seulement à traiter les différents symptômes, mais aussi à prévenir les complications, favoriser la lutte de l'organisme contre l'infection et l'élimination des toxines.

De même qu'au point de vue clinique, nous avons séparé la grippe simple de la grippe compliquée, nous envisageons également ici, au point de vue thérapeutique, les traitements à appliquer dans l'un et l'autre cas.

Traitement de la grippe simple. — La grippe, dans sa forme commune, n'exige pas une thérapeutique très active.

La conduite à tenir doit être dans la mesure du possible la suivante :

a) Combattre la fièvre et les phénomènes généraux.

b) Prévenir les infections secondaires par une antisepsie des muqueuses.

c) Prévenir les complications à redouter du fait d'une maladie antérieure.

a) Pour combattre la fièvre, nous avons utilisé les antithermiques habituels : aspirine, antipyrine, quinine ou pyramidon. Ce dernier, à doses faibles et en association, nous a permis d'apporter un soulagement notable aux douleurs des membres et à la céphalée, dont se plaignent tous les grippés.

Antipyrine	*ää*	0 gr. 20
Pyramidon		
Bromhydrate de quinine.		0 gr. 15
Caféïne		0 gr. 05

b) Pour prévenir les infections secondaires nous avons fait pratiquer aux malades des lavages de la bouche, plusieurs fois par jour, avec des solutions antiseptiques (eau oxygénée, Phénosalyl, liqueur de Labarraque) une antisepsie nasale à l'aide de l'huile goménolée au 1/10 pour les adultes, résorcinée pour les enfants.

Pour réaliser l'antisepsie des bronches et des poumons, nous avons employé les inhalations médicamenteuses : eucalyptol, goménol, thymol.

Teinture d'eucalyptus. .	*ää*	10 gr.	Eucalyptol	*ää*	1 gr.
Teinture de benjoin . . .			Goménol		
Teinture de tolu.		20 gr.	Essence de thym		4 gr.
Alcool 90°		80 gr.	Alcool 90°.		q. s. 100 gr.

une à deux cuillerées à café dans un bol d'eau bouillante en inhalations.

Une révulsion active a été réalisée par les *ventouses sèches* ou des *enveloppements tièdes ou frais sinapisés.*

Dans le but de faciliter et de déterger les bronches, on a prescrit les potions au benzoate de soude, à la terpine. L'acétate d'ammoniaque et la liqueur ammoniacale anisée nous ont été d'un grand secours (surtout dans la grippe infantile).

Lorsque la toux paraît trop fatiguer les malades, on se trouve bien d'ajouter aux potions de l'*aconit* (en teinture ou en alcoolature) ou de la *belladone.*

Il a fallu songer également à assurer l'antisepsie des voies digestives : à cet effet, nous avons, dans certains cas et alors tout au début, donné une purgation légère, qui a amené souvent une amélioration notable dans

l'évolution de la maladie, mais, la maladie déclarée nous nous sommes bornés aux lavements ou aux lavages d'intestin remettant le purgatif au déclin de la maladie.

c) Enfin pour prévenir les complications chez les malades atteints d'affection antérieure, affection cardiaque par exemple, nous avons fait usage de la *digitaline*, à doses faibles (en granules de digitaline cristallisée ou V gouttes de la solution au 1/1000e) de la *spartéine* dont on peut continuer l'emploi plusieurs jours sans effets fâcheux.

Son association avec l'huile camphrée nous a paru excellente (une injection à 0,05 de spartéine et une injection d'huile camphrée au 1/10 de de 5 cm3).

Dans le but de faciliter la diurèse et ainsi l'épuration urinaire, on a fait usage de l'*urotropine*, de la *théobromine* complétés par les boissons diurétiques.

Tel est dans ses grandes lignes le traitement qui a été institué au cours de la grippe à forme bénigne.

Traitement de la grippe compliquée. — Dans la grippe à complications pulmonaires graves (broncho-pneumonie, pneumonie, pleurésie purulente) d'autres traitements ont été mis en cause.

Dans ces cas, notre rôle a été le suivant :

1) Isoler systématiquement toute grippe pulmonaire.
2) Combattre les phénomènes toxi-infectieux.
3) Lutter contre l'envahissement progressif de la congestion.
4) Soutenir le cœur.

Le traitement, dont il a été question pour la grippe bénigne, a pu contribuer parfois à prévenir la congestion pulmonaire, mais souvent aussi, malheureusement, les symptômes pulmonaires ont continué à progresser. Des foyers de broncho-pneumonies sont apparus : s'accompagnant de phénomènes asphyxiques de la plus haute gravité, rebelles à toute indication et rendant impuissants tous les traitements institués.

Néanmoins dès l'apparition de ces symptômes, nous avons appliqué immédiatement les enveloppements frais ou tièdes, selon l'état du malade en les faisant alterner au besoin avec les ventouses sèches

Ces enveloppements simples ou sinapisés, répétés quatre ou six fois par jour, précédés d'une saignée abondante par les ventouses scarifiées ou une saignée au pli du coude, nous a paru être un traitement assez fidèle dans l'ensemble.

Ainsi que le fait remarquer fort justement M. G. Lyon, « Ces enve-

loppements abaissent la température, provoquent une sécrétion urinaire abondante, procurent aux malades une sensation de bien être fort appréciable et leur permettent de reposer quelques heures. »

Dans plusieurs cas, la saignée a été difficile, l'écoulement du sang étant rendu très insuffisant par suite de sa viscosité.

Les ventouses scarifiées, à raison de 15 à 20 par jour, ont apporté aux malades un grand soulagement dans les phénomènes dyspnéiques.

Concurremment on pratiquait des injections d'huile camphrée au 1/10me à hautes doses (10 cm3 par jour).

La balnéation tiède de 34°-36°, toutes les trois heures, pendant cinq à dix minutes a donné d'excellents résultats dans des cas très graves, les broncho-pneumonies infantiles par exemple où elle constitue un des moyens les meilleurs pour combattre l'hyperthermie.

Dans le but de lutter contre les phénomènes d'infection généralisée on a utilisé la *médication colloïdale*, soit sous forme de frictions avec la pommade au collargol au 1/15me, soit sous forme d'injection intra musculaires ou intra-veineuses d'or colloïdal (collobiase) et surtout d'électrargol, mais les résultats ont été des plus variables.

Dans un hôpital militaire de la garnison, on expérimenta des injections intra-veineuses d'une *solution de sulfate de cuivre à 1/200me* à la dose de 5cm3 par jour pendant six à sept jours.

Ces injections ont paru avoir de l'influence, dans un petit nombre de cas, sur la courbe thermique, mais de même que pour les autres colloïdaux les résultats ne se sont point généralisés.

Les injections de sérum physiologique n'ont pas justifié non plus les espérances mis en elles, ainsi que les injections d'oxygène, qu'il faut rendre souvent trop massives.

Dans deux cas, qui se sont terminés par la guérison, l'abus de fixation a été tenté vers le cinquième jour et la réaction qui suivit l'injection de térébentine fut des plus vives.

Comme pour la forme commune, des médicaments ont été prescrits dans la forme grave. Est-ce à dire que leur emploi a été favorable? Comme adjuvants des indications plus énergiques, ils ont pu rendre de réels services : tel *l'alcool* par exemple, sous ses diverses formes : rhum, cognac, potion de Todd ou liqueur d'Hoffmann.

A côté des complications pulmonaires, il faut signaler d'autres complications, qui ont comporté des indications thérapeutiques spéciales : telles sont les *pleurésies purulentes*.

Certes si la nature de l'agent microbien a permis d'établir une distinction entres elles, si comme dans les autres pleurésies purulentes le

streptocoque a été plus redoutable que le pneumocoque, l'indication thérapeutique est restée la même dans les deux cas : il faut pratiquer l'évacuation du pus le plus rapidement possible.

Chez deux malades, dont nous donnons les observations, le traitement suivant fut appliqué : pleurotomie avec résection costale, évacuation du pus, nettoyage et écouvillonnage de la cavité pleurale puis, sans lavages, installation de tubes de Carrel en nombre variable, reliés à un appareil pour injections discontinues au Dakin, avec irrigation du liquide toutes les deux heures.

Dans les deux cas, le traitement a été suivi de guérison assez rapide.

Traitement de la grippe gastro-intestinale. — Bien que nous ne signalions dans notre statistique qu'une cinquantaine de cas de grippes à forme gastro intestinale, il n'y a pas eu nécessité de faire intervenir un traitement spécial, la plupart d'entre eux ayant guéri par le traitement simple.

Il a fallu combattre la diarrhée et les vomissements, parfois si fréquents, par la diète hydrique, le menthol, l'eau chloroformée, étendue à partie égale d'eau, la potion de Rivière, l'application sur l'abdomen de compresses chaudes.

Dans des cas où la dépression n'était pas trop marquée, les *pilules de Segond* nous ont donné de bons résultats à la dose de quatre à six dans les vingt-quatre heures.

Nous avons observés quelques cas de diarrhées dysentériformes, traitées fort avantageusement par le sérum antidysentérique, à doses moyennes (30^{cm3}) et le chlorhydrate d'émétine (injections de 0 gr. 02 à 0 gr. 08).

La déshydratation, à la suite de diarrhées profuses a pu être combattu par les injections de sérum physiologique ou glucosé.

Mais il nous faut faire une place, dans cette variété de grippe, aux purgatifs employés à doses peu élevées : *sulfate de soude* (20 à 25 gr. et *calomel* à doses réfractées (cinq centigrammes en quatre paquets pris à intervalles d'une demi-heure).

Pour les diverses autres complications, dont nous donnons quelques observations, les indications thérapeutiques ont varié suivant l'organe atteint.

Pour les complications cardiaques ; on a eu recours à la digitaline, à la spartéine, à la caféïne, avec la révulsion dans la région précordiale.

Pour les complications rénales ; au régime lacté ou à la diète hydrique suivant le cas, à la théobromine, à la révulsion lombaire, et aux injections de sérum glucosé.

Contre les névralgies, à la médication analgésique.

Dans la méningite cérébro-spinale, injections intra-rachidiennes de sérum antiméningococcique ou antipneumococcique d'après l'élément microbien mis en cause.

Dans les otites suppurées aux lavages antiseptiques (oxycyanure de mercure) et dans les complications mastoïdiennes, à la trépanation de la mastoïde.

Lorsque l'infection grippale a terminé son évolution et que l'on a réussi à enrayer les accidents graves, le malade est resté très affaibli et à la maladie souvent fait suite une convalescence fort longue.

Nous avons combattu cette asthénie post-grippale par les injections de *sulfate de strychnine* et les *arsénicaux* sous des formes diverses et nous n'avons eu qu'à nous en louer.

Dans d'autres cas où l'adynamie persistait avec hypotension, nous nous sommes bien trouvés de l'emploi de l'adrénaline.

Tels furent dans l'ensemble les traitements que nous avons appliqués et vus appliquer au cours de l'épidémie de grippe à Toul.

Malgré l'abondance des moyens thérapeutiques mis en œuvre, nous devons reconnaître que nous n'avons pu nous conformer à un traitement précis et uniforme.

Avec les essais de sérothérapie par le sérum de convalescents tentés par MM. Grégaut et Moutier, une voie nouvelle est ouverte sans doute, qui permettra la découverte d'un traitement spécifique.

OBSERVATION N° 1

Grippe hyperthermique. — Congestion pulmonaire double forme suffocante. — Mort

T.....o Guillio, 1er Régiment d'Artillerie forteresse.

Entré le 5 janvier 1919 à l'hôpital de la Miséricorde avec une température de 39° 7.

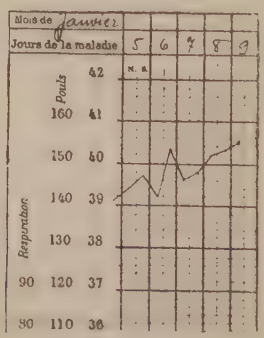
On constate à l'entrée les symptômes suivants : aspect très cyanosé, en particulier la figure et les mains, le malade est en proie à une dyspnée extrême, le pouls est très rapide.

A l'auscultation, on trouve des râles sous-crépitants fins, très nombreux, disséminés dans toute la hauteur des deux poumons, submatité des deux côtés. Les urines sont très albumineuses. Le malade étant intransportable n'a pu être évacué sur le service des contagieux.

Un traitement intensif est institué aussitôt consistant en injections de caféïne, de spartéine, d'huile camphrée, éther et électrargol, ventouses scarifiées et injections sous-cutanées d'oxygène.

On fait également au malade trois saignées successives qui ne donnent chacune que 50 à 75 grammes de sang noir, très épais.

En dépit de ce traitement, l'état du malade ne cesse de s'aggraver. La dyspnée augmente progressivement, ainsi que la cyanose. Le pouls devient de plus en plus petit, rapide et arythmique. La fièvre se maintient à 40°. Le malade, dans une agitation extrême, succombe à l'asphyxie le 9 janvier 1919.



OBSERVATION N° 2

Grippe. — Broncho-Pneumonie deux mois auparavant. — Angine aigüe. **Otite moyenne aigüe suppurée gauche.** *— Broncho-Pneumonie double. — Guérison*

Did. Jean, 149e Infanterie, 36e Cie

Le malade était dans sa famille en convalescence de deux mois quand se déclara une angine aigüe.

Cette angine se guérit en huit jours; le malade sortait quand une douleur très vive, avec fièvre, apparut au niveau de l'oreille gauche.

Il est évacué sur l'hôpital militaire Gama le 7 février 1919.

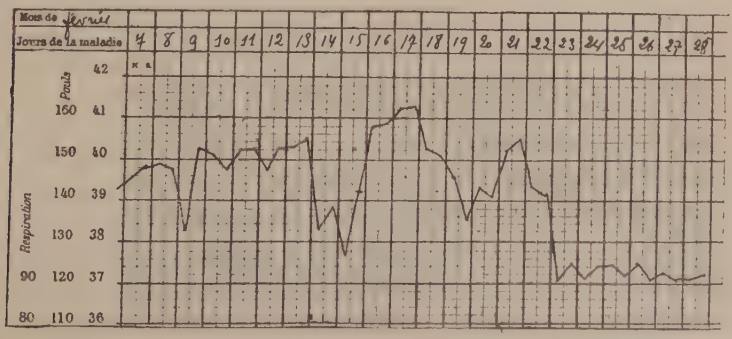
A son entrée, on constate une otite moyenne aigüe suppurée du côté gauche. Une paracentèse fait tomber la température.

Le 10 février, la fièvre remonte à 40° et persiste les jours suivants ; on constate alors un abcès rétro-mastoïdien avec lymphangite.

Cet abcès est incisé le 11, la fièvre diminue un peu. Le 16 février, la température remonte à plus de 40°, l'auscultation révèle un foyer de broncho-pneumonie à la base gauche. Cinq jours après la température retombe à 38° 2.

Le 20 février, nouveau foyer de broncho-pneumonie à droite, pas de souffle, mais râles nombreux des deux côtés. Ce foyer évolue normalement comme le précédent et le 23 février, la défervescence brusque se produit.

L'état général du malade, quoique très faible, s'améliore rapidement. Guérison complète le 15 mars.



OBSERVATION N° 3

Grippe. — Broncho-pneumonie. — Gangrène pulmonaire du côté droit. Ouverture du foyer. — Mort

L .... Pierre, 182e Artillerie, 8e Bie

Entré à l'hôpital militaire Gama, le 11 Septembre 1918, avec une température de 40° 6.

A ce moment, les symptômes sont les suivants : à l'auscultation : râles disséminés dans toute la poitrine, dyspnée, pouls arythmique et rapide.

La fièvre se maintient à 40° deux jours, puis descend progressivement à 38°.

Le 17 septembre, la température remonte à 39° ; à ce moment des crachats rouillés apparaissent, aucun foyer net de broncho-pneumonie avec matité et souffle, mais des râles fins, très nombreux, disséminés partout.

Le 23 septembre, la température redevient normale mais le pouls est toujours rapide et mou, la dyspnée intense, amélioration pourtant dans les symptômes locaux.

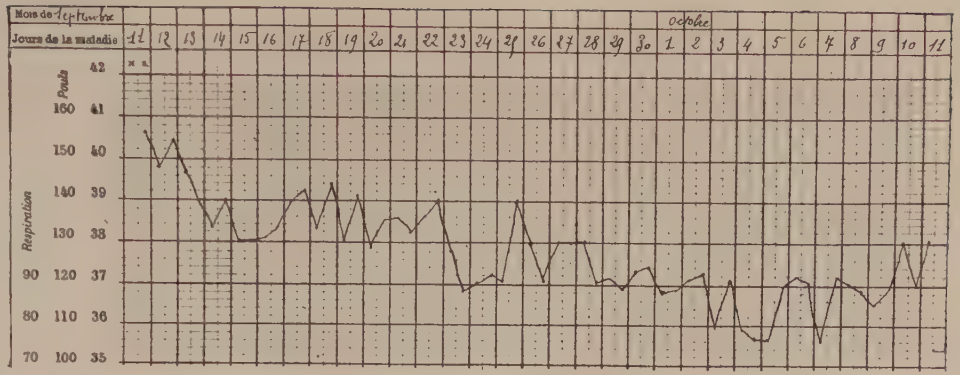
La maladie continue à évoluer ainsi jusqu'au 1er octobre, avec une fièvre plus ou moins élevée.

Le 5 octobre, l'état général devient franchement mauvais, des râles fins en abondance réapparaissent partout, la dyspnée continue très vive, ainsi que le pouls rapide, la température tombe au dessous de la normale.

Le 10 octobre, le malade a une vomique peu abondante, puis des crachats grisâtres extrêmement fétides,

L'auscultation révèle à la base du poumon droit des signes cavitaires sur une hauteur de quatre travers de doigt, avec très léger épanchement à la partie toute inférieure.

Une ponction exploratrice faite dans la région mate ramène du pus. Le malade est transporté dans le service de chirurgie le jour même et l'on pratique une pleurotomie qui permet de découvrir un foyer limité de gangrène pulmonaire. Le malade succombe le soir même.



(Graphique de l'Observation n° 3)

OBSERVATION N° 4

Grippe. — Congestion pulmonaire droite.

Pleurésie séro-fibrineuse aseptique

B..... Joseph, 35e Régiment d'Infanterie Italienne, 7e Cie

Entré le 23 novembre 1918, à l'hôpital militaire Gama, avec une température de 40°,5.

A la percussion, on découvre à la base droite de la matité sur quatre travers de doigt.

A l'auscultation, on entend un souffle remontant jusqu'à l'épine de l'omoplate droite et à travers lequel on perçoit quelques râles, les crachats ne sont pas rouillés.

La température reste très élevée pendant six jours et tombe brusquement, pour remonter le lendemain.

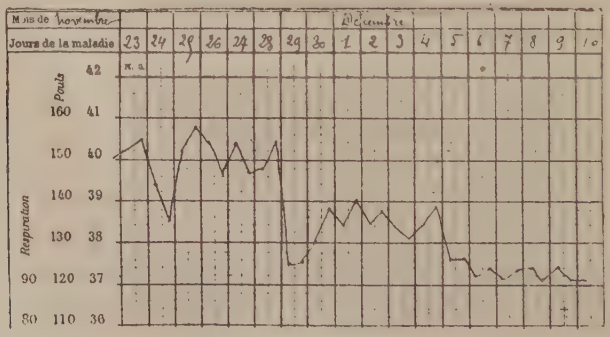
A ce moment on entend encore le souffle.

Le 1er décembre, un épanchement pleural se trouve constitué à la base droite sur quatre travers de doigt.

Une ponction exploratrice est faite et donne un liquide séreux pas très abondant.

Un examen cytologique et bactériologique est fait et donne pour résultat : nombreux leucocytes sur les frottis, pas de microbes, des cultures faites demeurent stériles.

L'état général du malade s'améliore et il peut partir en convalescence quelque temps après.



OBSERVATION N° 5

Grippe. — Broncho-pneumonie. — Pleurésie purulente à pneumocoques avec pleurotomie. — Guérison

C..... Anatole, 27 ans, 8e Zouaves

Entre le 18 octobre 1918 à l'hôpital militaire Gama, présentant une température de 39° 9, une forte dyspnée et un facies cyanosé.

A l'auscultation, on trouve du côté gauche des symptômes de broncho-pneumonie avec foyers de râles disséminés.

A droite, on perçoit une respiration soufflante, sans râles, rien au sommet.

L'affection pulmonaire évolue normalement jusqu'au dixième jour ; à ce moment la température tombe et se maintient trois jours à 38°. Le treizième jour on trouve à la base gauche une matité de bois, qui fait aussitôt songer à une pleurésie. A l'auscultation, silence respiratoire. Une ponction exploratrice ne ramène aucun liquide. L'examen radioscopique montre une obscurité s'étendant sur une hauteur d'un travers de main à la base gauche : le cul-de-sac costo-diaphragmatique est obscur.

L'examen des crachats, pratiqué à trois reprises, décèle de nombreux pneumocoques.

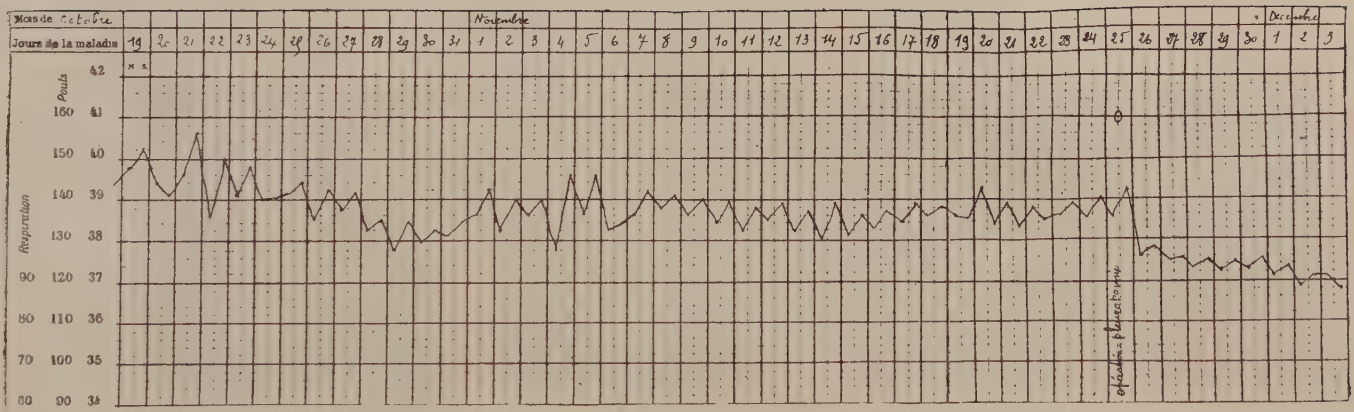
Du 1er novembre au 25 novembre, mêmes signes ; la température oscille entre 38° et 39° 5.

Le 25 novembre, le malade passe dans le service de chirurgie. Immédiatement, on pratique une pleurotomie avec résection costale basse. Un pus abondant, épais, s'écoule.

On trouve des masses fibrino-purulentes abondantes ; la plèvre pariétale est très épaissie.

On écouvillonne la cavité pleurale, puis sans y faire de lavage on installe dans cette cavité cinq tubes de Carrel, reliés à un appareil à irrigation discontinue ; toutes les deux heures, irrigation au Dakin. Dès ce moment la température du malade est tombée.

Au bout de douze jours, le liquide n'est plus du tout purulent on supprime les tubes et on fait faire un prélèvement qui ne décèle aucun microbe. Suture de la bride cutanée. Le malade est très rapidement guéri et part en convalescence le 24 janvier 1919.



(Graphique de l'Observation n° 5)

OBSERVATION N° 6

Grippe, forme ataxo-adynamique, avec entérite aigüe
Broncho-Pneumonie double. — Otite moyenne gauche

P... . Emile, 317e R. A. L., 3e Bie , classe 1918

Entre le 13 septembre 1918 à l'hôpital militaire Gama avec une température de 40°.

A l'auscultation, foyers multiples de râles fins du côté gauche, matité avec dyspnée très vive, pouls rapide, les bruits du cœur sont assez affaiblis.

Il faut signaler également comme symptôme à l'entrée : des selles diarrhéiques fréquentes, avec un peu de melœna.

Le malade est dans une agitation extrême et délire pendant la nuit.

Evolution normale et descente progressive de la fièvre jusqu'au 17 septembre. A ce moment une nouvelle ascension thermique se produit, l'auscultation révèle un nouveau foyer de broncho-pneumonie au sommet du poumon droit, avec râles sous-crépitants fins et souffle.

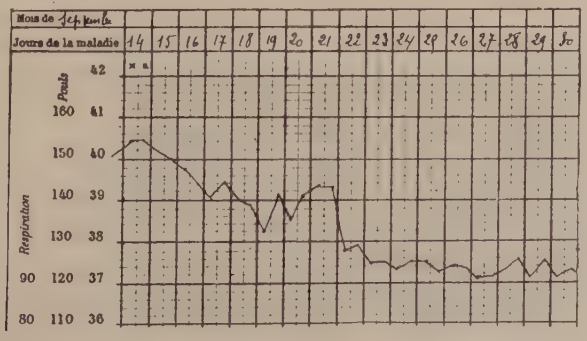
Ce foyer évolue normalement comme à gauche.

A partir du neuvième jour, l'état général du malade s'améliore, la dyspnée s'atténue et le pouls moins rapide.

Le 25 septembre on constate une suppuration de l'oreille gauche. Cet écoulement, peu abondant, n'est pas très douloureux pour le malade et cède rapidement au traitement.

Le malade part en convalescence le 25 octobre.

Dans le cas présent, on a fait des injections d'huile camphrée à hautes doses, de spartéine et d'électrargol, qui semblent avoir donné de bons résultats.



OBSERVATION N° 7

Grippe, avec diarrhée dysentériforme. — Broncho-pneumonie double. Guérison

P..... Palas, 82e R. A. L.

La maladie remonte à dix jours avant l'entrée à l'hôpital, début brusque par des selles diarrhéiques, fréquentes et profuses, accompagnées de violentes douleurs abdominales. Céphalée légère, pas d'épistaxis. Le malade a continué néanmoins à travailler pendant quatre jours.

Entré le 26 septembre 1918, à l'hôpital militaire Gama, avec une température de 39°,6 et un pouls rapide.

Le malade est très abattu et se plaint du ventre.

Dans la journée même de l'entrée, douze selles liquides couleur jus de melon, abondantes et d'odeur fétide, peu sanguinolentes.

On fait au malade une injection de 30cm3 de sérum anti-dysentérique et plusieurs injections d'émétine de 0 gr. 02 à 0 gr. 08, ainsi que de l'huile camphrée.

Ce traitement paraît avoir eu de l'efficacité, car les jours suivants les selles devinrent de moins en moins abondantes, plus consistantes et moins fétides.

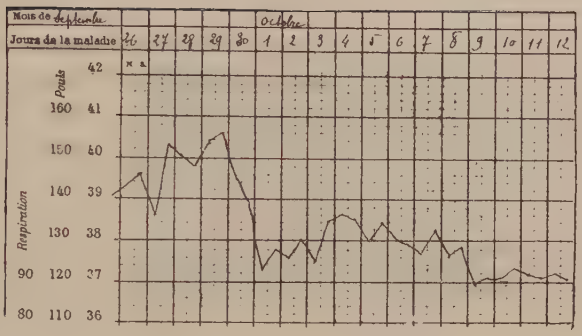
Un examen bactériologique fait le 29 septembre donne comme résultats, leucocytes, rares hématies, très nombreuses cellules intestinales et présence de Trichomonas. Pas d'amibes, pas de bacilles dysentériques, une hémoculture est négative.

Le 29 septembre, le malade se met à tousser. A l'auscultation on trouve des râles aux deux bases sans souffle.

Le lendemain et le surlendemain, la température baisse rapidement, puis remonte progressivement pour se maintenir au-dessus de 38° plusieurs jours.

Malgré la cessation des symptômes intestinaux et l'amélioration des symptômes pulmonaires, l'état général du malade reste faible pendant longtemps. On lui fait faire des piqûres de sulfate de strychnine. Le 11 octobre, on trouve quelques râles fins et un léger souffle à la base droite, qui persistent peu de temps.

Actuellement la température est revenue à la normale et le malade paraît en bonne voie de guérison.



(Graphique de l'Observation n° 7)

OBSERVATION N° 8

Grippe. — Broncho-pneumonie double. — **Péricardite sèche. Phlébite. —** *Guérison*

F..... André, 121e R. A. L., 2e Bie. Cl. 1908

Le malade entre à l'hôpital Saint-Charles, le 7 février 1919, avec une température de 40°.

A l'entrée, on constate les symptômes suivants : facies vultueux et congestionné, un état dyspnéique assez marqué et un pouls rapide.

A l'auscultation, au niveau de la pointe de l'omoplate droite, râles sous-crépitants, fins très nombreux, avec un léger souffle, tout le reste du poumon est congestionné sans autres signes nets.

A la percussion, matité dans toute cette région. Rien du côté de la plèvre.

L'expectoration est rare mais non sanguinolente.

Le foyer de broncho-pneumonie évolue normalement avec température élevée.

Les jours suivants d'autres foyers se découvrent à la partie moyenne du poumon droit.

Du côté de l'appareil digestif ; langue très saburrale avec fétidité de l'haleine, pas de vomissements, constipation. Rien au foie.

Du côté du cœur : tachycardie et assourdissement du premier bruit.

La maladie continue à évoluer, sans que toutefois la température ne retombe a la normale.

Le 23 février, la fièvre remonte à nouveau, l'auscultation décèle de nombreux râles sous crépitants du côté droit (réveil de l'ancien foyer) et du souffle avec râles moins nombreux à la base gauche.

A l'auscultation du cœur, bruits très sourds à peine perceptibles, pouls à 110.

Le malade se trouve dans un état d'agitation intense et délire la nuit.

Le 1er mars, l'auscultation révèle dans la région para apexienne un bruit de râpe très net, miso-systolique, caractéristique du frottement péricardique. La percussion indique une augmentation de la matité cardiaque vers la pointe et la région sternale.

L'agitation du malade augmente ; inquiétude, nervosité dans la journée, délire la nuit.

Les symptômes cardiaques persistent pendant quelques jours accompagnés d'une fièvre élevée à grandes oscillations, mais finissent par céder au traitement (digitaline, spartéine, révulsion précordiale).

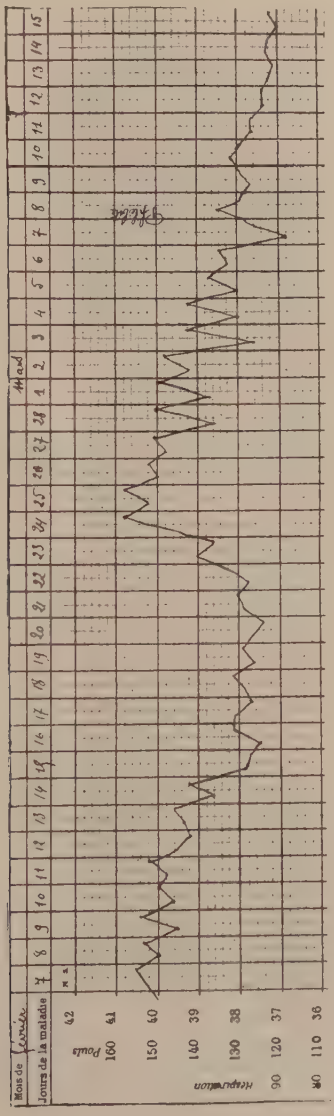
L'état du malade s'améliore peu à peu, les bruits du cœur redeviennent perceptibles et la température est tombée à la normale (7 mars).

A ce moment une nouvelle ascension thermique se produit moins élevée cette fois et le malade souffre de la jambe gauche.

On constate alors un œdème de toute la jambe et à la palpation on sent nettement un cordon dur à la partie interne du mollet. Le membre est immobilisé dans une gouttière garnie d'ouate.

La température retombe progressivement à la normale.

Actuellement le malade est en bonne voie de guérison.



OBSERVATION N° 9

Grippe avec broncho-pneumonie double. — **Phlébite de la jambe gauche.**

Guérison

V..... 97e Infanterie Russe

Entre à l'hôpital militaire Gama le 3 décembre 1918 avec une température très élevée (41°) et une dyspnée assez vive.

L'auscultation, à ce moment, révèle de nombreux râles fins disséminés aux deux bases.

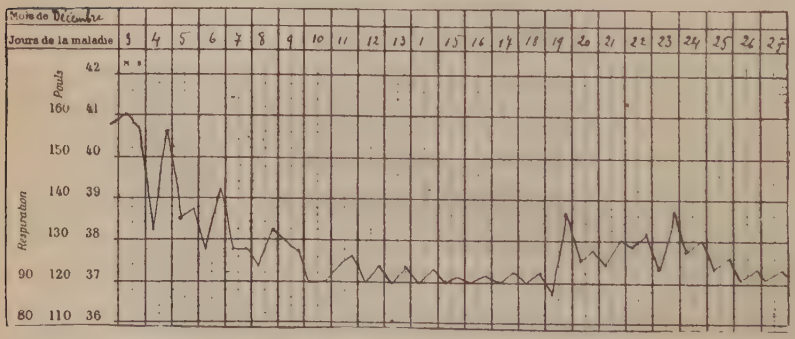
Une injection intra-veineuse d'or colloïdal faite au deuxième jour paraît avoir eu une action efficace.

Les symptômes pulmonaires s'améliorent peu à peu et le septième jour la température est complètement tombée.

Le 19 décembre, la fièvre remonte à 38° 6, on constate alors un gros œdème du membre inférieur gauche, occupant tout le pied et les deux tiers de la jambe. La palpation de la face interne du mollet permet de sentir un cordon dur : la saphène interne.

On immobilise le membre du malade dans un gouttière garnie d'ouate.

Le 1er février tout œdème a disparu et le malade peut se lever.



OBSERVATION N° 10

Grippe. — Broncho-pneumonie avec pleurésie purulente à streptocoques, pleurotomie. — Néphrite hémorragique. Guérison.

C..... Lucien, 26 ans, 151e d'Infanterie

Entre à l'hôpital militaire Gama le 3 octobre 1918, avec des signes de broncho-pneumonie droite. Température : 39°5.

Le 6 octobre, le malade présente un point de côté gauche, une respiration fréquente, on ne trouve pas de souffle, mais des signes de congestion massive.

Le 12 octobre, symptômes de pleurésie gauche : une ponction exploratrice décèle une pleurésie purulente et le laboratoire répond : « pleurésie à streptocoques ».

Le lendemain, le malade passe dans un service chirurgical où une pleurotomie avec résection costale est pratiquée.

On installe dans la plèvre des tubes de Carrel, reliés à un système pour irrigation discontinue au Dakin et toutes les deux heures on fait couler du liquide de Dakin.

Quelques jours après l'intervention, la fièvre diminua notablement d'intensité et ne dépassa pas 38°.

Mais le 31 octobre les urines, normales jusqu'alors, devinrent rares et hémorragiques. Cet état persista plusieurs jours.

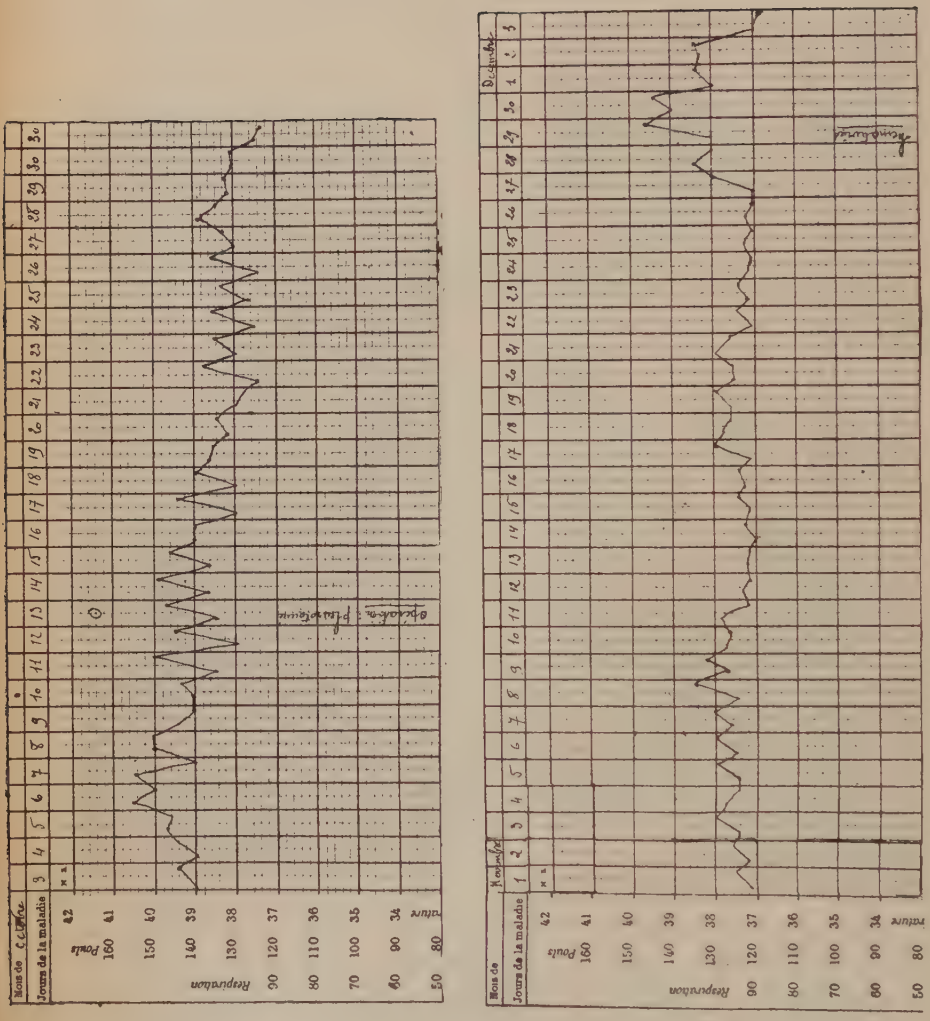
Le 10 novembre, urines assez abondantes, toujours sanglantes.

L'examen décèle beaucoup d'albumine et des cylindres hématiques et granuleux.

Le 29 novembre, de nouveau urines rares, mais peu sanglantes avec légères crises d'urémie.

Les jours suivants les symptômes s'améliorent.

On supprime les tubes de Dakin, après un prélèvement avec résultat négatif et le malade guérit rapidement.



(Graphiques de l'Observation n° 10)

OBSERVATION N° 11

Grippe hyperthermique. — Phénomènes méningés. — Guérison

B..... Louis, 2e classe, 341e Infanterie, 18e Cie

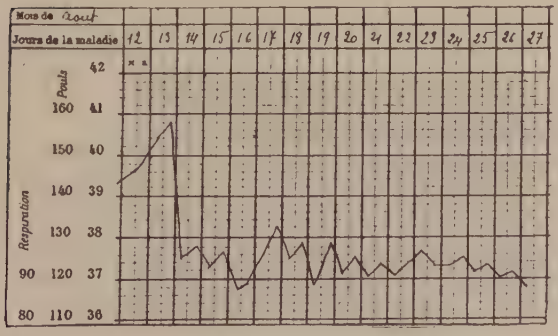
Entre à l'hôpital militaire Gama le 12 août 1918 avec une température de 39° 8, de la raideur de la nuque, du Kernig et des nausées. On fait une ponction lombaire qui donne un liquide hypertendu et clair comme de l'eau de roche.

L'examen du liquide céphalo-rachidien indique une lymphocytose légère et pas d'hyperalbuminose. Des cultures faites restent stériles.

On se trouve donc en présence d'une forme nerveuse de grippe avec méningisme.

D'ailleurs le lendemain la température retombe à la normale puis s'élève légèrement les jours suivants.

Le malade sort guéri.



OBSERVATION N° 12

Grippe. — Rechute de grippe deux mois après une première atteinte. — Broncho-pneumonie double prolongée. — Méningite à pneumocoques. Mort.

H..... d.

Entre à l'hôpital de la Miséricorde le 13 février 1919. Il faut noter que le malade a déjà eu une congestion pulmonaire grippale en décembre dernier, en convalescence jusqu'au 10 janvier.

Le 14 février, à l'auscultation des deux bases, quelques râles humides moyens, le pouls est très dur, mais régulier.

Le 19 février, vomissements bilieux ; le 21 février, à l'auscultation du côté droit, on trouve un foyer légèrement soufflant, sans râles. Crachats modérés, dont quelques uns sont teintés de sang, spumeux et muqueux. Pouls toujours dur mais régulier, bat à 100. La langue est saburrale, à bords rouges, sèche, haleine forte. Les urines sont très troubles. Le 22 février, alors que l'auscultation en arrière à gauche ne révèle rien ; à droite, à la pointe de l'omoplate on trouve un foyer avec quelques râles humides, en avant et à droite, respiration tubaire.

Du côté cardiaque, à la base, on trouve un souffle qui apparaît pour la première fois et probablement extra-cardiaque.

Le 25 février, on trouve des râles en abondance en arrière et en avant du côté droit, respiration régulière, peu d'expectoration.

Le 1er mars, à l'auscultation en arrière, à droite, toujours des râles fins en abondance dans tout le tiers inférieur, avec tirage costal inférieur et dans la région axillaire du même côté un souffle doux, proche de l'oreille.

En avant, au sommet, la respiration est bruyante, tubaire, plus bas on retrouve des râles fins.

A l'auscultation du cœur, on trouve toujours le souffle au foyer aortique, mais de timbre plus doux.

A la pointe, on perçoit un premier bruit redoublé et le deuxième bruit très assourdi. La température descend à la normale les jours suivants et l'état du malade paraît s'améliorer.

Le 6 mars, la température s'élève à nouveau et l'on trouve encore des râles à droite.

A ce moment, le malade est changé d'hôpital et transporté à l'hôpital militaire Gama le 10 mars.

Le 11 mars, l'auscultation décèle des râles sous-crépitants dans toute la hauteur du poumon droit et les deux tiers inférieurs du poumon gauche.

En avant et des deux côtés, sibilances et ronchus. Dyspnée assez vive, expectoration muco-purulente en abondance, non teintée, légère cyanose de la face.

Le 12 mars, mêmes signes au point de vue pulmonaire, mais on observe du côté des muscles de la face quelques contractions fébrillaires, de la somnolence et un peu de raideur de la nuque, pas de contractures et du côté des globes oculaires rien à noter. On tente un abcès de fixation.

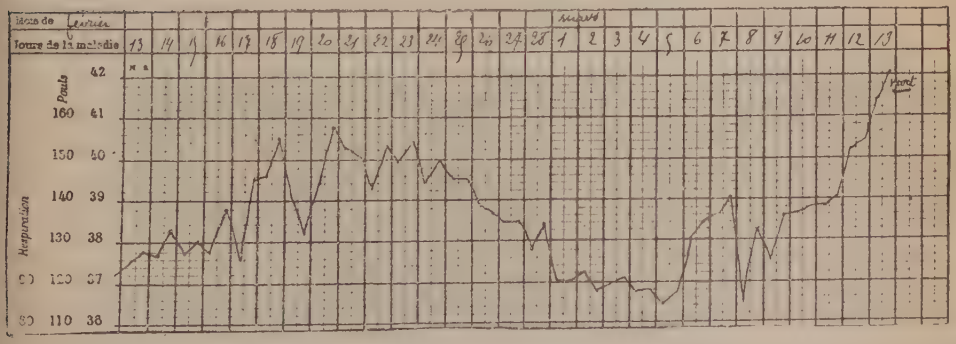
On pratique une ponction lombaire qui ramène un liquide franchement louche et l'on injecte immédiatement 30^{cm3} de sérum anti-méningococcique polyvalent. Une amélioration nette se produit dans la soirée.

Le 13 mars le malade tombe dans le coma, il y a contracture des muscles de la nuque et des gouttières vertébrales.

On retire à nouveau par ponction lombaire 40^{cm3} de liquide céphalo rachidien purulent et l'on injecte 60^{cm3} de sérum. On fait également au malade une injection d'électrargol.

Le malade meurt le 13 mars, à 18 heures.

Résultat des examens bactériologiques : liquide purulent sur les frottis, très nombreux polynucléaires et très nombreux pneumocoques.



OBSERVATION N° 13

Grippe. — Broncho-pneumonie. — Méningite suraiguë à pneumocoques

P..... Auguste, du 13e R. A. C. Classe 1898

Evacué sur l'hôpital militaire Gama le 14 janvier 1919 pour grippe, à son entrée, le malade présente les symptômes d'une grippe simple, sans complications ; température 38° 9.

Le 17 et le 18 janvier, le malade va mieux ; sa température n'atteint pas 38°.

Le 20 janvier, des signes pulmonaires apparaissent : râles fins aux deux bases, à partir de la pointe des omoplates, expectoration muco-purulente assez abondante ; pas de souffles ; température : 40°, dyspnée assez vive.

Le 22 janvier, de la céphalée apparaît, 40° 2.

Le 23 janvier, mêmes signes pulmonaires, céphalée : pas de vomissements.

Le 24 janvier, au matin, la céphalée devient très violente. Un peu de raideur de la nuque ; pas de vomissements, mais quelques nausées.

On pratique une ponction lombaire qui permet de retirer environ 50 centimètres cubes d'un liquide purulent.

Aussitôt on injecte 30 centimètres cubes de sérum antiméningococcique.

Quelques instants après, le malade tombe dans le coma ; on constate des contractions musculaires, surtout du côté gauche.

L'après-midi arrive le résultat de l'analyse bactériologique :

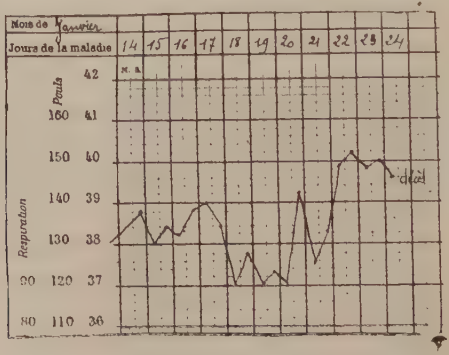
Liquide purulent.

Nombreux leucocytes très altérés.

Présence exclusive et très abondante de pneumocoques.

On pratique une nouvelle ponction lombaire de 30cm3 et on injecte par la même aiguille 10cm3 d'électrargol.

Dans la soirée, l'état du malade s'aggrave et il meurt à 20 heures.



OBSERVATION N° 14

Grippe. — Congestion pulmonaire double. — Mastoïdite double. Opération. — Guérison

P....., Guillaume, 34 ans, 6e génie

Entre le 8 octobre 1918, à l'ambulance 11/17. Puis évacué par train sanitaire sur l'hôpital militaire Gama, le 18 octobre 1918 avec le diagnostic « courbature grippale. En observation, 39°,8. »

A son entrée, le malade présente une dyspnée assez vive ; à l'auscultation, en arrière, des râles fins s'étendent des deux côtés de la base à la pointe de l'omoplate. Pas de souffle. Crachats muco-purulents, dont quelques-uns teintés de sang.

Température 40° (température rectale).

Pendant six jours, la même température et les mêmes signes sthéthoscopiques persistèrent.

Le 15 octobre, chute brusque de la température et amélioration considérable des symptômes pulmonaires.

Pendant une semaine le mieux persiste, mais le 22 octobre, la température remonte à 39°,4 et des signes de mastoïdite à gauche apparurent, suivis au bout de quelques jours, d'un écoulement de pus par le conduit auditif.

Le 28 octobre, signes de mastoïdite à droite, avec écoulement de pus, par le conduit auditif. La température oscille entre 38° et 39°, 5.

Le 3 novembre, on fait passer le malade dans le service de chirurgie (médecin major Bichat). A cette date, on est en présence d'un malade dont l'état général est mauvais, à teint infecté.

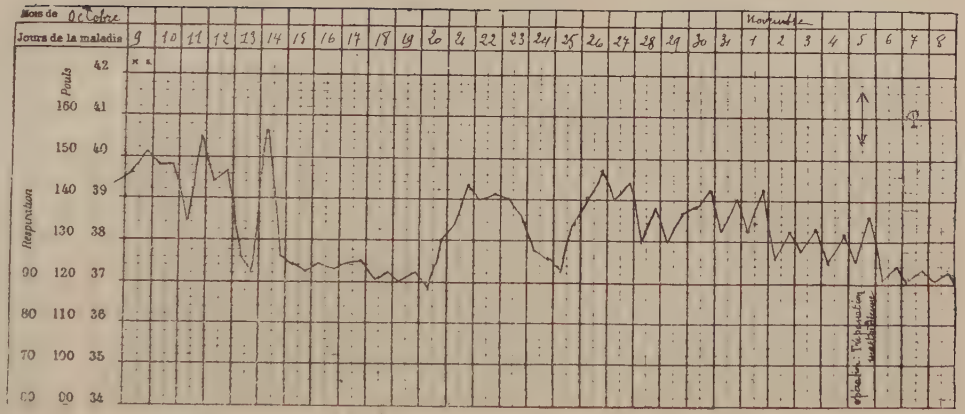
On constate un écoulement de pus très abondant par les deux conduits auditifs, des douleurs assez vives à la pression des deux mastoïdes.

Le 5 novembre, le malade subit la trépanation mastoïdienne bilatérale dans la même séance, présence de pus dans les deux mastoïdes.

Ouverture de l'antre et des cellules mastoïdiennes, meches de gaze iodoformée.

Dès le lendemain de l'intervention, l'opéré n'a plus de fièvre et son état s'améliore rapidement.

Les pansements sont rares. Quatre semaines après l'intervention, le malade est complètement guéri et part en convalescence.



(Graphique de l'Observation n° 14)

OBSERVATION N° 15

Grippe. — Congestion pulmonaire légère. — Panophtalmie purulente métastatique de l'œil droit. — Exantération. — Guérison

J ...., Albert, 62e Régiment d'Infanterie (C. M. R.) Cl. 1918

Entre à l'hôpital Gama le 18 octobre 1918, venant de la région de Vouziers par train sanitaire.

L'examen à l'entrée révèle des signes de bronchite diffuse aux deux bases avec quelques râles fins, sans souffle à gauche.

Le malade se plaint de souffrir de l'œil droit ; l'examen ne révèle alors qu'un peu de conjonctivite avec léger larmoiement. On traite cette conjonctivite par des compresses chaudes.

Quelques jours après le malade est présenté au médecin spécialiste qui constate des signes de panophalmie et devant l'augmentation des douleurs, fait évacuer le malade sur le service d'ophtalmologie de l'hôpital Saint-Charles.

Examen dans le service d'ophtalmologie. — A son arrivée dans le service le malade présente un fort œdème conjonctival du cul-de-sac inférieur, le chémosis est de la grosseur d'une petite noix. Pas d'œdème conjonctival supérieur. Chambre antérieure effacée avec iris légèrement décoloré, légère exophtalmie. Reflets lumineux jaunes du vitré. Peu de symptômes douloureux, la vision est totalement abolie.

Il s'agit indubitablement de panophtalmie métastatique.

Aucune amélioration ne s'étant produite malgré le traitement, l'exantération du globe oculaire est décidée et pratiquée le 12 novembre 1918. Le vitré ne formait qu'une masse purulente.

Le lendemain et les trois jours suivants légère conjonctivite avec larmoiement de l'œil gauche sans aucune suite fâcheuse.

CONCLUSIONS

Comme partout ailleurs, la grippe, dans la garnison de Toul, s'est montrée avec ses caractères précis : contagiosité extrême, rapidité de l'extension, gravité des formes pulmonaires, complications variées intéressant tous les organes.

Nos observations portent sur 1.886 cas, traités dans les différents hôpitaux militaires de la ville.

Nous avons rencontré des formes différentes suivant la saison : grippes simples au début du mois de mai au mois d'août grippes gastro-intestinales, prédominant en août et septembre, grippes avec complications pulmonaires en octobre, novembre, décembre.

L'épidémie a diminué nettement en intensité et en gravité en janvier, mais une recrudescence à formes pulmonaires d'emblée se produit en février et mars.

Les graphiques résument la marche de la maladie durant les différents mois qu'elle a sévi.

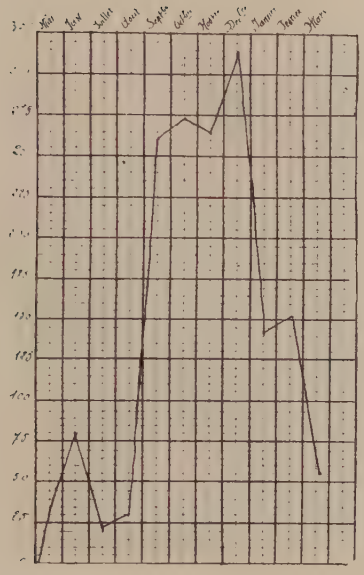
La mortalité la plus forte a correspondu à la période où les cas de grippes furent plus nombreux, c'est-à-dire en décembre, elle fut de 6 % environ : des complications pulmonaires entrent dans ce chiffre pour la majorité.

Les examens bactériologiques n'ont rien décelé de particulier : nous signalons seulement le nombre des pleurésies purulentes à streptocoques (5 cas sur 8 à pneumocoques).

La thérapeutique fut, en l'absence d'un traitement spécifique, surtout symptomatique, mais combinée à une hygiène sévère, elle a permis de réduire la morbidité et surtout la mortalité.

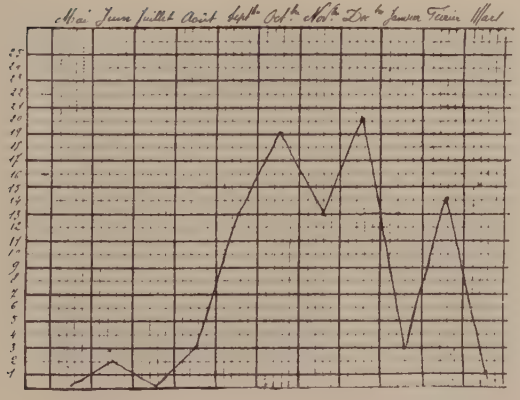
Nous terminerons en disant avec Grasset : « La grippe est de toutes les affections une de celles où l'analyse clinique est le plus utile et où la médecine des indications rend les plus continuels services. »

PLANCHE 1

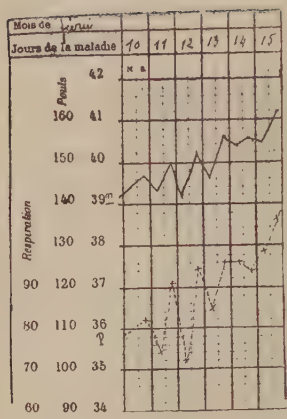


Courbe indiquant le nombre de grippe par mois

PLANCHE 1 bis

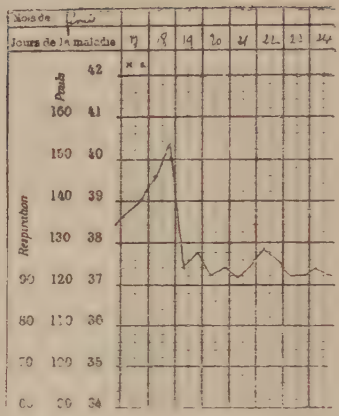


Courbe des décès par mois



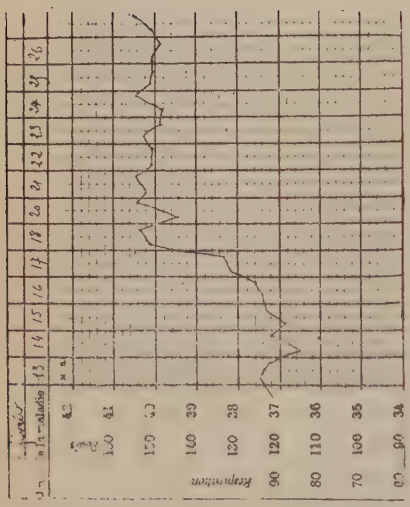
Forme hyperthermique mortelle

G..... Henri, 285e R. A. L.



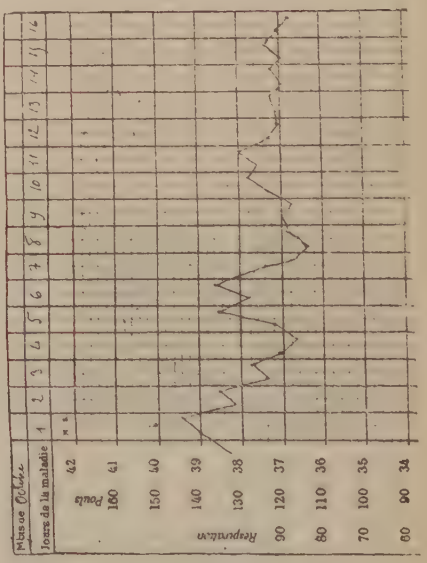
Grippe bénigne évoluant dans 4 à 5 jours (forme à clocher)

B.....



Forme hypertoxique à plateau

C..... Raymond 159e d'Infanterie



Grippe bénigne avec 2 rechutes

Soldat G....., 30 ans

BIBLIOGRAPHIE

Traité de médecine Brouardel et Gilbert. — Tome IX, 1914 (p. 5 à 37). Baillère et fils. Ed.

A. Chauffard. — Grippe épidémique à forme nerveuse fébrile. (Société médicale des Hôpitaux, 17 mai 1918).

Orticoni, Barbé et Leclerc. — Contribution à l'étude de la flore microbienne de la grippe (Presse médicale, 3 octobre 1918, p. 508).

G. Lyon. — Quelques redites sur le traitement de la grippe (Presse médicale, 10 octobre 1918, p. 527).

H. Violle. — Pandémie de grippe (Presse médicale, 10 octobre 1918, p. 525).

Noël Fiessenger. — L'épidémie de grippe actuelle (Journal des Praticiens, 12 octobre 1918, p. 649).

G. Vitoux. — Le microbe de la grippe. Communication à l'Académie des Sciences (Presse médicale, 17 octobre 1918, p. 537).

F. Besançon. — Rapport de la prophylaxie de la grippe (Journal des Praticiens, 19 octobre 1918, p. 670).

Académie de médecine. — Prophylaxie hospitalière de la grippe (Journal des Praticiens, 19 octobre, 1918, p. 670).

Frank Duprat. — La grippe espagnole et son traitement (Journal des Praticiens, 19 octobre 1918, p. 665).

Bulletin et mémoires de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris du 24 octobre 1918, n^{os} 28-29.

— a) *L. Rénon et Mignot.* — Remarques pathogéniques cliniques et thérapeutiques sur l'épidémie de grippe actuelle, p. 894.

— b) *J. Thiroloix.* — Traitement de la grippe, p. 898.

— c) *Florand.* — A propos de la grippe, p. 949.

— d) *G. Caussade.* — Grippe. Broncho-pneumonie, forme purulente. Lésions gastro-intestinales. Leptoméningite. Toxicité de la grippe (toxhémie) (p. 954).

— e) *A. Orticoni et Barbié.* — De la fréquence du bacille de Pfeiffer chez les malades atteints de grippe, (p. 959).

— f) *A. de Verbizier.* — L'or collobiasique dans le traitement des formes graves de la grippe, (p. 961).

A. Pissavy et Robinne. — Sur le traitement de la grippe (Société médicale des Hôpitaux, 25 octobre 1918).

Louis Weiller. — Traitement préventif, curatif des complications de la grippe. Communication à l'Académie de médecine du 5 novembre 1918 (Presse médicale, 7 novembre 1918, p. 568).

H. D. Brun. — Pneumonie grippale et peste pneumonique (Presse médicale, 14 novembre 1918, p. 588).

A. Netter. — Les injections intra-musculaires d'oxyde d'étain en suspension colloïdale dans le traitement des grippes compliquées (Presse médicale, 14 novembre 1918).

Chauffard. — La grippe (Journal des Praticiens, 21 décembre 1918, p. 801).

Journal médical Français. Janvier 1919. Tome VIII, n° 1.

Ed. Joltrain et P. Bauffle. — La grippe, formes cliniques. Prophylaxie. Traitement, (Janvier 1919). Maloine et fils. Éd.

Souberbielle. — La grippe et la méthode de Milne (Journal des Praticiens, 11 janvier 1919, p. 30).

Louis Legendre. — De l'indication et du pronostic opératoires dans les pleurésies purulentes grippales (Presse médicale, 16 janvier 1919, p. 22).

Chauffard. — La grippe (Journal des Praticiens, 25 janvier 1919, p. 52).

Alphonse Guérin. — Du pronostic et du traitement de la grippe (Journal des Praticiens, 8 février 1919, p. 83).

G. Maillard et Mme Brune. — Grippe et épilepsie (Presse médicale, 10 février 1919, p. 70).

Chauffard. — Les pleurésies grippales (Journal des Praticiens, 15 février 1919, p. 98).

F. Trémolières et M. Rafinesque. — Quelques remarques sur l'épidémie de grippe (Presse médicale, 24 février 1919, p. 98).

Chauffard. — Comparaison de l'épidémie de grippe actuelle et l'épidémie antérieure de 1890. Traitement de la grippe (Journal des Praticiens, 1er mars 1919, p. 131).

G. Para. — Injections sous-cutanées de lait dans les broncho-pneumonies grippales (Journal des Praticiens, 15 mars 1919, p. 167).

Orsatelli. — Des épistaxis de la grippe (Journal des Praticiens, 22 mars 1919, p. 180).

Ch. Achard. — La grippe des nourrissons (Journal des Praticiens, 22 mars 1919, p. 177).

Gaston Lyon. — Les Traitements nouveaux de la grippe (Presse médicale, 1er mai 1919, p. 236).

A. Orticoni et Barbié (en collaboration avec Augé). — Contribution à l'étude de la pathogénie de la grippe. Relation de la grippe humaine avec les pasteurelloses animales (Presse médicale, 8 mai 1919, p. 247).

Gouget. — Sur quelques caractères de la récente pandémie grippale (Communication faite à la Société médicale des Hôpitaux. (Journal des Praticiens, 24 mai 1919, p. 334).

Imp. Ch. BRANDE
23, Rue de l'Église
LE VÉSINET (S.-ET O).